

मुलांसाठी
झटणारा
जगावेगळा
विज्ञानवेडा
जादूगार

तुमचे
आमचे
सुपरहिरो

अखिलेंद्र गुप्ता

दीपा देशमुख





मनोविकास
प्रकाशन

SuperHero - Arvind Gupta
Deepa Deshmukh
सुपरहीरो - अरविंद गुप्ता
दीपा देशमुख

प्रकाशक । अरविंद घनःश्याम पाटकर,
मनोविकास प्रकाशन,
सदनिका क्र. ३ अ, चौथा मजला,
शक्ती टॉवर्स, ६७२, नारायण पेठ,
नू. म. वि. समोरील गल्ली, पुणे - ३०.
दूरध्वनी : ०२०-६५२६२९५०
Email : manovikaspublication@gmail.com
Website : www.manovikasprakashan.com
© सर्व हक्क सुरक्षित
मुखपृष्ठ व आतील मांडणी । गिरीश सहस्रबुद्धे
अक्षरजुळणी । गणराज उद्योग, पुणे.
मुद्रक । श्री बालाजी एंटरप्रायजेस, पुणे.
प्रथमावृत्ती । १२ डिसेंबर २०१४
ISBN : 978-93-83850-66-2
मूल्य । ₹७०



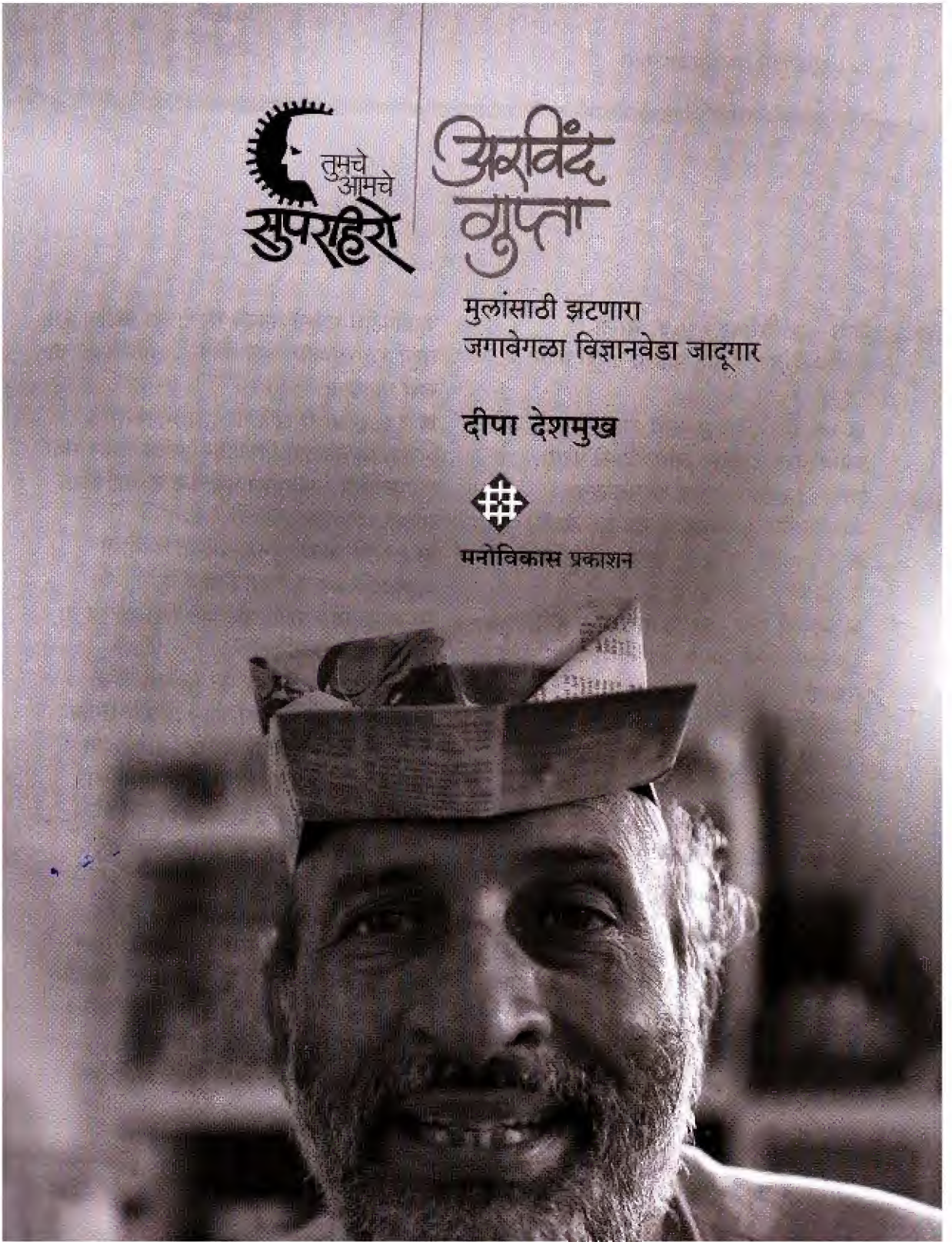
अखिल
गुप्ता

मुलांसाठी झटणारा
जगावेगळा विज्ञानवेडा जादूगार

दीपा देशमुख



मनोविकास प्रकाशन



जन्म - ४ डिसेंबर १९५३, बरेली
शालेय शिक्षण - सेंट मारिया गोरेट्टी कॉन्व्हेंट
स्कूल

■ १९७० - कानपूर आय.आय.टी.मध्ये प्रवेश
इलेक्ट्रिकल शाखेतून अभियांत्रिकी पदवी.
शिक्षण सुरू असतानाच परिसरातल्या
कामगारांच्या मुलांसाठी शाळा सुरू केली.

■ १९७५ ते १९८० - पुण्यात टेल्कोमध्ये
नोकरी.

■ चांगला पगार अन् एषोरामाची नोकरी,
देशातली गरिबी आणि बेकारी पाहून अस्वस्थेतून
सोडली.

■ मध्यप्रदेशात होशंगाबाद इथल्या
'किशोर भारती' या स्वयंसेवी संस्थेत दाखल.
तिथले प्रमुख डॉ. अनिल सद्गोपालन यांची
भेट.

■ गरीब मुलांसाठी शाळा चालवली. मुलांना
विज्ञानाची गोडी लागावी म्हणून वैज्ञानिक
खेळणी बनवण्यास सुरुवात केली.

■ लॉरी बेकर या प्रसिद्ध आर्किटेक्टची भेट.
स्वस्त किमतीत दर्जेदार घरं बांधून देण्याच्या
लॉरी बेकर यांच्या प्रकल्पात सहभाग.
स्वतःच्या गरजा अतिशय कमी करून ते लॉरी
बेकर यांच्याबरोबर राहिले. या काळात

काडीपेटीचे मेकॅनो बनवून रस्त्याच्या कडेला उभे
राहून १० रुपयांना त्यांनी विकले आणि स्वतःचा
खर्च भागवला.

■ १९८१ साली आई रामदुलारीचे कॅन्सरने
निधन. या काळात तिच्यावर उपचार करून सेवा
करण्यासाठी सहा महिने पूर्ण वेळ ते आईजवळ
राहिले.

■ १९८४ साली सुनिता पंधे या तरुणीशी
कोणतीही अट न ठेवता विवाह केला. त्या
सध्या फर्ग्युसन महाविद्यालयात समाजशास्त्र या
विषयाच्या प्राध्यापिका.

■ १९८४ - 'दुलारी' या मुलीचा जन्म.
लहानपणापासून मुलीला संपूर्ण विचारस्वातंत्र्य
दिलं. दिल्लीच्या योगी अरविंद आश्रमाच्या
मिरांबिका शाळेत दुलारीसाठी प्रवेश घेतला.
'दुलारीला शाळा बघू दे, खेळू दे, मग तिला
ठरवू दे, की तिला ही शाळा आवडते का ?
आणि तिला या शाळेत जावंसं वाटतं का ?'
मुलीबरोबर पुन्हा एकदा पुस्तकांशी मैत्री.

■ मुलांसाठी अनेक पुस्तकं लिहिली. 'खेल
खेल में' ह्या पहिल्याच पुस्तकाचा १३ भारतीय
भाषांत अनुवाद झाला. सात लाखांहून जास्त
प्रती विकल्या गेल्या. 'कबाडसे जुगाड',
'खिलौनोंका बक्सा' अशी त्यांनी लिहिलेली

आणखी काही पुस्तके.

■ जगभरातल्या मुलांसाठी शिक्षणविषयक अनेक पुस्तकांचा अनुवाद.

■ २००३ - 'आयुका'

मुलांसाठी विज्ञानविषयक वेगळा विभाग सुरू केला. 'मुक्तांगण विज्ञान शोधिका' या संस्थेत कार्यरत. या केंद्रात मुलांनी यावं, त्यांच्यात विज्ञानाची गोडी निर्माण व्हावी, जगभरातली चांगली पुस्तके मिळावीत या हेतून त्यांचं काम अविरत सुरू आहे.

आयुका इथं अरविंद गुप्ता मुलांसाठी वैज्ञानिक खेळणी बनवतात. 'ती खेळणी बनवायची कशी' याच्या व्हिडिओ क्लिप्स तयार करतात. लिखाणातून, व्याख्यानातून, प्रत्यक्ष प्रयोगातून मुलांशी संवाद साधतात.

■ विज्ञान क्षेत्रातल्या त्यांच्या अतुलनीय कार्याबद्दल त्यांना एनसीएसटीसीतर्फे ५०००० रु. चा पुरस्कार, मराठी विज्ञान परिषदेचा हरिभाऊ मोटे पुरस्कार, ग्रंथाली पुरस्कार, नॅब या अंध संस्थेतर्फे दिला जाणारा पुरस्कार, रुचिराम सहानी पुरस्कार, हरिओम आश्रम पुरस्कार यांसारखे मानाचे अनेक पुरस्कार प्राप्त झाले आहेत.

www.arvindguptatoys.com



“इथे उपस्थित असलेल्या
प्रत्येक बुद्धिजीवीची आणि शिक्षकाची
एक छोटीशी भूमिका आहे.
आपल्या सगळ्यांना मिळून
सर्वप्रथम उपजाऊ माती तयार करायची आहे.
कारण उपजाऊ माती नसेल,
तर फूल कसं उगवणार?
त्यामुळे ही कोणा एकट्याची जबाबदारी नाही,
तर ती सर्वांची जबाबदारी आहे.
जेव्हा उपजाऊ माती तयार होईल
तेव्हाच लाखो फुलं फुलतील आणि
त्यांचा सुगंध आसमंतात भरून राहील.”



खादीचा कुर्ता-पायजमा घातलेले साठीचे हे गृहस्थ
स्ट्रॉची बासरी वाजवत आहेत. अरेच्या,
आता त्या बासरीतून पों पों आवाज येतोय आणि
एखाद्या लहान मुलाला आनंद व्हावा तसे ते गृहस्थ
आनंदित होत आहेत. बासरी वाजवून ते स्वस्थ बसले नाहीयेत,
तर एकदा वाजवून झालं, की त्या स्ट्रॉचं एक टोक
थोडं कापून टाकताहेत. पुन्हा बासरी वाजवताहेत.
पुन्हा आणखी टोक कापणं आणि पुन्हा बासरी वाजवणं.
यावेळी जेव्हा जेव्हा ते स्ट्रॉचं एक टोक कापून
कमी करताहेत तेव्हा तेव्हा बासरीचे सूर बदलताहेत आणि
अखेरीस सा रे ग म प... हे सूर कानावर पडतात.
स्ट्रॉची नळी जसजशी लहान होत जाते, तसतसे तिचे सूर जास्त
तीव्र होत जातात, हे ते समजावून सांगतात आणि
१० पैसे खर्च येणाऱ्या स्ट्रॉद्वारे कंपनातून ध्वनी
कसा निर्माण होतो हे विज्ञान आपण सहजगत्या शिकतो,
असंही ते सांगतात तेव्हा ऐकणाऱ्याची आश्चर्यचकित
होण्याची वेळ येते. असे हे बुद्धिमान, पण तरीही
लहानशा मुलासारखे निर्व्याजपणे काम करत असलेले गृहस्थ
म्हणजेच आपले अरविंद गुप्ता होय.

सुरुवात

भगवान गौतम बुद्धांकडे त्यांच्या आश्रमातल्या एका भिक्षूनं अंगावर घेण्यासाठी नव्या वस्त्राची मागणी केली, तेव्हा गौतम बुद्धांनी त्याला विचारलं, “तुझ्या जुन्या वस्त्राचं तू काय केलंस?”

त्यावर भिक्षू नम्रपणे उत्तरला, “भगवान, ते वस्त्र खूपच जुनं झालं आहे. मी रात्री झोपताना त्याचा चादरीसारखा अंथरण्यासाठी म्हणून उपयोग करतो.”

बुद्ध म्हणाले, “ही तर चांगलीच गोष्ट आहे. अरे, पण हे वस्त्र वापरण्यापूर्वी जी चादर तू वापरत होतास, तिचं काय झालं?”

हात जोडून त्रमपणे भिक्षू उत्तरला, “प्रभू, ती चादर इतकी फाटली होती, की तिचा दुमडून दुमडून मी उशीसारखा उपयोग केला.”

“हो का, छानच! पण यापूर्वी तू झोपताना उशाशी जी खोळ घ्यायचास, तिचं काय झालं?” मिशकिलपणे बुद्ध प्रश्न विचारते झाले.

“ती खोळ इतकी इतकी विरून गेली होती, की मी त्या खोळीचं चक्क पायपुसणं केलं.” भिक्षू म्हणाला.

आता आणखी खोलात शिरत बुद्धांनी शेवटचा प्रश्न केला, “अरे, पण त्यानंतर तू त्या जुन्या पायपुसण्याचं काय केलंस?”

“प्रभू, ते पायपुसणं इतकं जुनं झालं होतं, की त्याचे सगळे धागे मी सुटे सुटे केले आणि ते सगळे धागे एकत्र गुंफून मी त्यांच्या वाती तयार केल्या. दिव्यासाठी म्हणून मी या वाती वापरतो आहेच.” आत्मविश्वासपूर्ण असं उत्तर भिक्षूनं दिलं.

गौतम बुद्धांनी त्यांच्याकडे पाहून स्मित केलं आणि त्याची नव्या वस्त्राची मागणी मान्य केली.

गौतम बुद्धांची ही गोष्ट विज्ञानाच्या एका शिबिरात अरविंद गुप्ता यांनी सांगितली. त्यांनी सांगितलेली गोष्ट ऐकताना सगळे शिबिरार्थी रमून गेले होते. गोष्ट संपताच अरविंद गुप्ता म्हणाले, “आज इतक्या सहजपणे वस्तू मिळतात, की त्यासाठी विशेष कष्ट घ्यावे लागत नाहीत. त्यामुळे त्या टाकून देऊन नवीन घेऊ अशीच प्रत्येकाची मानसिकता बनत चालली आहे. मात्र, वस्तू फेकून देण्याऐवजी त्यांचा पुनर्वापर करू असा विचारही आपण करत नाही. तसा वापर जर केला तर? कचरा कमी होईल, प्रदूषणाला थोडाफार का होईना, आळा बसेल. पण आपण तसं करत नाही. मी मात्र अशा फेकलेल्या वस्तूंपासूनच अनेक वैज्ञानिक खेळणी तयार करून तुम्हाला दाखवणार आहे. काड्या संपलेली काडीपेटी, बॉलपेनची संपलेली रिफील, तुटलेली बटणं, कोल्ड्रिंकचं स्ट्रॉ, हवाई चप्पल, पेयांचे पॉलिपॅक यांचा वापर करून अतिशय स्वस्त अशी सुंदर खेळणी तर तयार करता येतातच, पण त्यातून वैज्ञानिक प्रयोगही करता येतात.”

गौतम बुद्धांचा दाखला देत टाकाऊ वस्तूंचा पुनर्वापर करून विज्ञान शिकवणारे हे अरविंद गुप्ता कोण बरं आहेत? अरविंद गुप्ता यांना भेटायला

जायचं, तर महाराष्ट्रातल्या पुणे शहरात जायला हवं. पुणे विद्यापीठाच्या परिसरात प्रवेश करताच हिरव्यागार दाट झाडीतून मार्ग काढत आयुका (इंटर युनिव्हर्सिटी सेंटर फॉर ॲस्ट्रॉनॉमी अँड ॲस्ट्रोफिजिक्स) मधल्या मुक्तांगण विज्ञान-शोधकेच्या वास्तूमध्ये आपण जाऊन पोहोचतो. तिथं चार-पाच टेबलांच्या गर्दीत एका खुर्चीत स्ट्रॉची बासरी करण्यात गर्क असलेली एक व्यक्ती दिसते. खादीचा कुर्ता-पायजमा घातलेले साठीचे हे गृहस्थ ती स्ट्रॉची बासरी वाजवत आहेत. अरेच्या, आता त्या बासरीतून पों पों आवाज येतोय आणि एखाद्या लहान मुलाला आनंद व्हावा तसे ते गृहस्थ आनंदित होत आहेत. बासरी वाजवून ते स्वस्थ बसले नाहीयेत, तर एकदा वाजवून झालं, की त्या स्ट्रॉचं एक टोक थोडं कापून टाकताहेत. पुन्हा बासरी वाजवताहेत. पुन्हा आणखी टोक कापणं आणि पुन्हा बासरी वाजवणं. यावेळी जेव्हा जेव्हा ते स्ट्रॉचं एक टोक कापून कमी करताहेत तेव्हा तेव्हा बासरीचे सूर बदलताहेत आणि अखेरीस सा रे ग म प....हे सूर कानावर पडतात. स्ट्रॉची नळी जसजशी लहान होत जाते, तसतसे तिचे सूर जास्त तीव्र होत जातात ही गोष्ट ते समजावून सांगतात आणि १० पैसे खर्च येणाऱ्या स्ट्रॉद्वारे कंपनातून ध्वनी कसा निर्माण होतो हे विज्ञान आपण सहजगत्या शिकतो, असंही ते सांगतात तेव्हा ऐकणाऱ्याची आश्चर्यचकित होण्याची वेळ येते. असे हे बुद्धिमान, पण तरीही लहानशा मुलासारखे निर्व्याजपणे काम करत असलेले गृहस्थ म्हणजेच आपले अरविंद गुप्ता होय.

या विज्ञानवेड्या अरविंद याचं पूर्ण नाव अरविंद अवध बिहारीलाल गुप्ता!

अरविंदचा जन्म उत्तर प्रदेशातल्या बरेली इथं

४ डिसेंबर १९५३ रोजी झाला. बरेली हे गाव दिल्लीपासून अडीचशे किमी अंतरावर वसलेलं. अरविंदचे आई-वडील शिकलेले नव्हते. ते कधीच शाळेत गेले नाहीत. आपल्या मुलांनी मात्र खूप शिकलं पाहिजे, याविषयी मात्र ते अत्यंत जागरूक होते. अरविंदला दोन मोठे भाऊ आणि एक बहीण.

अरविंदच्या आईचं नाव रामदुलारी होतं. तिचं माहेर खूपच श्रीमंत आणि प्रतिष्ठित होतं. त्याची आई शिकलेली नव्हती, कारण त्या वेळी मुलींनी शिकणं फारसं महत्वाचं समजलं जात नसे. पण दुलारी पारंपरिक विचारांची मुळीच नव्हती. शिक्षण न घेताही तिचे विचार खूपच पुढारलेले होते. मुलं शाळेतून आली, की त्यांच्याशी ती रोज गप्पा मारायची, मुलांशी बोलताना आपली मुलं रोज विचार काय करताहेत याविषयी तिला अनेक गोष्टी कळत. तसंच मुलांबरोबरच्या संवादांमुळे रामदुलारी आणि मुलं यांचं मैत्रीपूर्ण नातंही तयार झालं होतं. या गोष्टींमुळेच आईनं तिच्या मुलांना प्रचंड आत्मविश्वास दिला. अरविंदची आई आपल्या मुलांना सांगत असे, “बाहेरच्या कोणाशीही बोलताना ताठ मानेनं डोळ्याला डोळा भिडवून बोलायचं. खाली मान घालून कोण बोलतो, ज्याला समोरच्याकडून काही हवं आहे तोच. आपल्याला कोणाकडूनही काहीही नको आहे.”

खरं तर घरात साधं वर्तमानपत्रही येत नसे. त्यामुळे बाहेरच्या जगात काय चाललंय याचा फारसा पत्ता लागत नसे. आईच्या संस्कारांमुळे अरविंदचं लहानपण घडत गेलं.

अरविंदला तीन मामा! तिघंही अतिशय बुद्धिमान आणि त्या काळचे आपापल्या इंजीनियरिंग, मेडिकल क्षेत्रातले टॉपर्स होते. आग्राला त्यांचं घराणं अतिशय प्रतिष्ठित आणि

नावाजलेलं म्हणून ओळखलं जात होतं. त्यांचे मोठमोठे बंगले, त्यात बौद्धिक भूक भागवणारी पुस्तकं यांची रेलचेल असे. सुट्टीच्या काळात आठएक दिवस अरविंद आणि त्याच्या भावंडांना मामाच्या गावाला जायला मिळे. अरविंदचे मोठे मामा त्या काळी स्विट्झर्लंडला जाऊन इंजिनियरिंग शिकून आले. मुंबईजवळच्या अंबरनाथ ऑर्डिनन्स फॅक्टरीच्या स्थापनेत त्यांचा मोठा सहभाग होता. आजही तिथल्या प्रशिक्षण कार्यशाळा त्यांच्या नावानं आयोजित केल्या जातात. पुढे ते त्या ऑर्डिनन्स फॅक्टरीचे डेप्युटी डायरेक्टर ऑफ जनरल बनले. अरविंदचे दुसरे मामा डॉक्टर! त्यांनी जगप्रसिद्ध अशा जॉन हॉपकिन्समधून आपलं उच्च शिक्षण पूर्ण केलं. उत्तर भारतातला गॉयनॉकलॉजिस्ट शाखेत पदवी प्राप्त करण्याचा पहिला मान जुगलकिशोर अग्रवाल यांच्याकडे जातो. आग्रातल्या सरोजिनी नायडू मेडिकल कॉलेजचा एक स्वतंत्र वार्ड त्यांच्या नावानं ओळखला जातो. या मेडिकल कॉलेजमध्ये स्कॉलर्सचा सन्मान व्यक्त करणारे तीन प्रकारचे बोर्ड झळकत असतात. पहिल्या प्रकारच्या बोर्डवर डिस्टिंग्विश्ड स्टुडंट्सची नावं, दुसऱ्या बोर्डवर डिस्टिंग्विश्ड टीचर्स आणि तिसऱ्या बोर्डवर डिस्टिंग्विश्ड प्रिन्सिपल्सची नावं असतात. अभिमानाची गोष्ट अशी, की या तिन्ही बोर्डांवर एकमेव अशा व्यक्तीचं नाव आजही झळकताना आपल्याला दिसतं, ते म्हणजे अरविंदचे मामा - नवलकिशोर अग्रवाल यांचं! अरविंदचे डॉक्टरमामा खूपच सेवाभावी वृत्तीनं काम करत. फक्त सर्वसामान्य स्तरातलेच रुग्ण यात नसत, तर मंत्री-संत्री यांपासून ते अधिकाऱ्यांपर्यंत सगळेच असत. त्यांच्या हाताला गुण आहे असंच प्रत्येक रुग्णाला वाटत असे. त्यांच्याकडूनच उपचार व्हावेत

यासाठी दूरदूरून लोक त्यांच्याकडे येत. रोज सकाळी १५०-१५० रुग्णांची मोठी रांग अरविंद पाहात असे आणि त्याला खूप आश्चर्य वाटत असे. मामाचा हात म्हणजे जणू काही जादूचाच असावा असं त्यावेळी अरविंदला वाटे. मग मामांकडून जगभरातल्या ज्ञानदायी गोष्टी ऐकणं आणि मामेभावांसोबत पुस्तकं वाचणं आणि खेळणं यात ते आठ दिवस कसे भुरकन उडून जात, कळतही नसे.

भावंडांमध्ये सगळ्यात लहान शेंडेफळ म्हणजे अरविंद! त्याचे दोन मोठे भाऊ म्हणजे नमो आणि ओम. बहिणीचं नाव मृदुलता होतं आणि ती अरविंदपेक्षा दोन वर्षांनी मोठी होती. खरं तर त्या वेळी अरविंदच्या घरची आर्थिक परिस्थिती तशी बेताचीच होती. वडिलांचा धंद्यात जम बसत नव्हता आणि त्यामुळे पैशाची नेहमीच चणचण भासत असे. कधी टेलिफोन बंद झालेला असे, तर कधी विजेचं कनेक्शन. कर्जाचं ओझं तर डोक्यावर नेहमीच असायचं. अरविंदचे वडील शिकलेले नव्हते, पण खूप कष्टाळू होते. त्यांचा धुण्याचा साबण बनवण्याचा उद्योग होता. अरविंद आणि त्याचा मोठा भाऊ वडिलांना मदत करायला म्हणून वेळ मिळताच कारखान्यात जात. तिथं पॅकिंग कर, स्टॅम्प चिकटव, लाकडी साच्यात साबण टाक यांसारखी छोटीछोटी अनेक कामं ती दोघं अतिशय आनंदानं आणि उत्साहानं करत. ही कामं करताना अरविंदला त्या कामातही खूप मजा वाटत असे. एकच हेतू असायचा, तो म्हणजे आपल्या वडिलांना त्यांच्या कामात थोडी तरी मदत व्हावी. घरच्या आर्थिक परिस्थितीचं भानही या मुलांना चांगलं होतं. अरविंदचे वडील अंत्यत पापभीरू होते, पण त्यांनी केलेले सगळे कष्ट अनेकदा वाया जात. कधी कधी माल कमी प्रतीचा निघे आणि मग

पाठवलेला माल चार-सहा महिन्यांनी रिजेक्ट होऊन परत येई आणि मग त्या मालाचं काय करायचं, असा तर प्रश्न निर्माण होईच, पण डोक्यावरचं कर्ज आणखीनच वाढत असे. त्यांचे कष्ट म्हणजे छिद्र असलेल्या चाळणीसारखे होते. कितीही कष्ट करा, त्या चाळणीतून ते कुठं गळून जात पत्ताच लागत नसे. अशा परिस्थितीत मुलांना शिकवायचं तरी कसं? या विचारानं रामदुलारी नेहमी चिंतित असे. बरं, एका मुलाचं नाही, तर चार-चार मुलांचं शिक्षण करायचं होतं. आपली आर्थिक परिस्थिती चांगली नाही म्हणून मुलांना शाळेत न जाता घरीच बसू दे, हा विचार तर ती करूच शकत नव्हती. कुठलीही परिस्थिती असू दे, पण अशा वेळीही मुलांचं शिक्षण मात्र चांगलं झालंच पाहिजे, या ध्यासानं झपाटलेल्या रामदुलारीनं प्रतिकूल परिस्थितीतून कसा मार्ग काढला? 'शिक्षण हीच माणसाची खरी ओळख' असं तिचं ठाम मत होतं. एकदा अरविंदचा मावसभाऊ त्यांच्या घरी राहायला आला. त्यानं आपल्या मावशीला-रामदुलारीला - तिच्या मुलांनी शिकलंच पाहिजे यासाठी तिथल्या एका मिशनरी शाळेविषयी सांगितलं. सेंट मारिया गोरेड्टी ही इंग्रजी माध्यमातली उत्तम शाळा होती. अरविंद त्यावेळी लहान होता. पण अरविंदचे भाऊ नमो आणि ओम हे शाळेत जाण्यायोग्य वयाचे झाले होते. मग काय, आपल्या मावशीला तयार करून अरविंदचा मावसभाऊ तडक त्या मिशनरी शाळेत पोहोचला. तिथं त्यानं नमो आणि ओमचा प्रवेश घेतला. शाळेत जेव्हा मुलांची पूर्ण नावं काय आहेत याची विचारणा झाली, तेव्हा त्यानं तिथल्या तिथं ओम आणि नमोचं चक्र नामकरण करून टाकलं आणि त्यांची नावं, त्याला तिथं अजित आणि विजय अशी सुचली, तीच त्यानं तिथं लिहून

टाकली. नमो आणि ओम त्या शाळेत गेले म्हणून त्यानंतर अरविंदही त्या शाळेत जायला लागला.

मुलांच्या शिक्षणासाठी पैसे तर नव्हतेच. मग करायचं काय? रामदुलारीनं तिचे शिल्लक राहिलेले सगळे दागिने विकले आणि मुलांच्या शिक्षणाची व्यवस्था केली. बरेलीत आपल्या मुलाचं चांगलं शिक्षण व्हावं यासाठी तिथल्या सेंट मारिया गोरेड्टी कॉन्व्हेंट स्कूल या त्या वेळच्या सर्वोत्कृष्ट शाळेत आता ओम आणि नमोपाठोपाठ अरविंदचं नाव तिने दाखल केलं. त्या वेळी त्यांच्या नातेवाईकांनी आणि गावातल्या इतर लोकांनीही खूप विरोध केला. 'इंग्रजी शाळेत मुलांना शिकायला पाठवलं तर तुमची मुलंही ख्रिश्चन होतील, इंग्रजांसारखं वागायला लागतील, आई-वडिलांना विचारणार नाहीत, तुमची मुलं बिघडतील' असं त्यांचं म्हणणं होतं. पण अरविंदची आई -रामदुलारी मात्र, ही शाळा चांगली आहे याबद्दल ठाम तर होतीच, पण आपली मुलं या शाळेत जाऊन चांगलं तेच शिकतील याची तिला खात्रीही होती.

अरविंद आणि त्याची भावंडं शाळेत जाऊ लागली. आपली मुलं शाळेत जाताहेत हे पाहून दुलारीचा ऊर आनंदानं भरून येई. अरविंदचे वडील आणि त्यांची आई-रामदुलारी हे जगावेगळं जोडपं होतं. इतर पालकांसारखं मुलांना सारखं 'हे करू नको, ते करू नको' असं म्हणणारे ते नव्हते. आपली मतं त्यांनी मुलांवर कधीही लादली नाहीत. इतकंच काय, पण लहानपणी अरविंदचे आई आणि वडील अभ्यासासाठी अरविंदच्या मागे कधीही लागले नाहीत. 'अभ्यास करा' अशी सक्ती त्यांनी आपल्या मुलांना केली नाही. आपली मुलं आपल्या प्रेमाचा गैरफायदा कधीही घेणार नाहीत, आपल्या विश्वासाला तडा जाऊ देणार

नाहीत, याची जणू काही त्यांना खात्रीच होती.

लहान असताना अरविंदचा एक खेळाचा डबा होता. खेळण्यासाठी अनेक वस्तू त्यात तो जमा करून ठेवत असे. प्रत्येक वस्तूचा काही ना काही उपयोग असतोच असं त्याला वाटे. त्यामुळे कुठलीही वस्तू कामाची नाही म्हणून ती तो कधीही फेकून देत नसे. त्याचा वेळ तासन्तास या डब्यातल्या वस्तूंनी खेळण्यात जायचा. रामदुलारीनं कधीही त्याला या बाबतीत हटकलं नाही. आपला मुलगा वायफळ आणि वाईट कधीही वागणार नाही, तो जे करेल ते चांगलंच करेल असं तिला वाटायचं. शाळेतल्या अभ्यासासाठी अरविंद आणि त्यांच्या भावंडांना शिकवणी नव्हती. अभ्यासात काही अडलं, तर आपापसात चर्चा करून आणि एकमेकांना विचारून तो प्रश्न ते सोडवत असत.

अरविंद आणि त्याचे भाऊ-बहीण यांचं एकमेकांवर खूप प्रेम होतं. एकदा अरविंद, ओम आणि नमो घरात खेळत होते. अरविंद सहा-सात वर्षांचा असावा. स्वयंपाकघरातल्या बल्बमधून थोडासा धूर येत होता. तो बल्ब ३० ते ४० पॉवरचा असावा. अरविंदच्या मोठ्या भावानं - ओमनं, (तो तेव्हा १० वर्षांचा होता) स्टोव्ह पेटवून संध्याकाळसाठी दूध गरम करून ठेवू या असा विचार करून स्टोव्हचा पंप मारायला सुरुवात केली. स्टोमध्ये स्पिरीट होतं. पंप मारताच जोरात आवाज झाला. तो एकप्रकारे स्फोट होता आणि त्या अपघातामुळे तीन वर्षं ओमला हॉस्पिटलमध्ये ठेवावं लागलं. शाळेत जाण्याचा तर प्रश्नच उरला नव्हता. त्यातच त्याची प्रकृती इतकी गंभीर झाली होती, की सतत वेगवेगळी ऑपरेशन्स करावी लागत होती. त्या वेळी बरेलीत योग्य उपचार होऊ शकत नव्हते. एकूण २४ ऑपरेशन्सला तो

इवलासा जीव सामोरा गेला. मात्र, त्यानंतर एखादा चमत्कार घडावा तसा तो या जीवघेण्या अपघातातून सहीसलामत बाहेर आला. तीन वर्षं शाळा बुडाली, पण त्यानंतर पुन्हा शाळा सुरू झाली. पुढे मोठा झाल्यावर तो अतिशय निष्णात डॉक्टर बनला.

सेंट मारिया गोरेड्री कॉन्व्हेंट स्कूल या शाळेत मुलं आणि मुली एकत्र शिकत होते. या शाळेतला शिक्षकवर्ग अत्यंत सेवाभावी वृत्तीचा होता. अरविंदच्या वर्गात त्यावेळी एकूण १२ विद्यार्थी होते. त्यात ९ मुली आणि ३ मुलं! यातल्या तिघा जणांनी प्रगत अंकगणित हा विषय सीनियर केंब्रिजच्या परीक्षेसाठी घेतला होता. अभिमानाची गोष्ट अशी, की या तिघांमध्ये एक जण अरविंद होता.

शाळेतल्या कितीतरी आठवणी आजही अरविंदला सुखावतात. शाळेत असताना त्याला मिसेस फ्रे नावाच्या शिक्षिका गणित हा विषय शिकवायला होत्या. त्या 'फ्रे मॅडम' याच नावानं ओळखल्या जायच्या. गणिताच्या परीक्षेसाठी बसलेले तिघे विद्यार्थी आणि फ्रे मॅडम असे सगळे टेबलभोवती बसून चर्चा करत. गणितात अतिशय हुशार असूनही फ्रे मॅडमनी आपल्या या विद्यार्थ्यांना पहिल्याच दिवशी सांगितलं होतं, की त्या स्वतः गणित या विषयातल्या तज्ज्ञ नाहीत. त्याही इतर मुलांसारख्याच आहेत. तेव्हा गणित या विषयाबाबत मुलांनी आपल्या फ्रे मॅडमकडून फार अपेक्षा न ठेवता आपला अभ्यास आणि आपली तयारी एकमेकांची मदत घेत करावी. मुलांच्या पातळीवर उतरून आणि मुलांमधल्याच एक होऊन मुलांशी संवाद केल्यामुळे शिक्षक-विद्यार्थी असं नातं न राहता फ्रे मॅडमचं आपल्या विद्यार्थ्यांशी एक प्रकारचं स्नेहाचं आणि मोकळं नातं तयार झालं.

विद्यार्थ्यांनी परस्पर संवाद साधत, एकमेकांच्या साहाय्यानं त्यांना प्रेरित करत पुढे नेण्याची त्यांची ही पद्धत अरविंदच्या मनावर चांगलाच परिणाम करून गेली. फ्रे मॅडमविषयी अरविंदला आजही प्रचंड आदर आहे. फ्रे मॅडम यांनी फक्त पुस्तकी शिक्षणच दिलं नाही, तर जीवनाभिमुख शिक्षणाची गोडी लावली. पुस्तकातलं शिक्षण आणि प्रत्यक्ष जीवनातलं शिक्षण यांची सांगड त्यांनी घातली. आपलं घर, शाळा, आसपासचा परिसर आणि परिसरात घडणाऱ्या घटना यांच्याशी आपलं असलेलं नातं त्यांनी दाखवून दिलं.

गणित विषयाची आत्यंतिक गोडी असणाऱ्या अरविंदचा इंग्रजी विषय मात्र थोडा कच्चा होता. एक दिवस फ्रे मॅडम यांच्या लक्षात ही गोष्ट आली. अरविंदला धारेवर धरून, उपदेश करून किंवा त्याच्या डोक्यावर आणखी पाठांतर करण्याचं ओझं टाकण्याऐवजी फ्रे मॅडमनं एक अनोखा मार्ग अवलंबला. फ्रे मॅडमनं काय करावं? त्यांनी अरविंदशी चक्रे इंग्रजीत बोलायला सुरुवात केली. मग अरविंद जसं जमेल तसं त्यांच्याशी इंग्रजीतून उत्तर देण्याचा प्रयत्न करायला लागला. इंग्रजी चांगलं येण्यासाठी फ्रे मॅडम यांनी इंग्रजी भाषेतलं साहित्य वाचण्याची सवय हळूहळू अरविंदसह आपल्या सगळ्या विद्यार्थ्यांना लावली. अभ्यासापलीकडचं हे अवांतर वाचन असे. पण यामुळे फक्त परीक्षेकरताच किंवा परीक्षेपुरताच अभ्यास करणं ही संकल्पना फ्रे मॅडम यांनी पार बदलवून टाकली. त्यांनी आपल्या विद्यार्थ्यांना इंग्रजीतलं चांगलं साहित्य वाचण्यासाठी आणि त्यावर चर्चा करण्यासाठी प्रवृत्त केलं. अरविंदची त्या विषयाची तयारी करण्याच्या दृष्टीनं असलेली चिकाटी पाहून त्याही न कंटाळता तासन्तास अरविंदशी इंग्रजीत बोलायच्या आणि त्याला

सांगायच्या, की “अरविंद, माझा तुझ्यावर पूर्ण विश्वास आहे. तू इंग्रजी भाषेवर प्रभुत्व नक्कीच मिळवशील. तुझे प्रयत्नच तुला यश मिळवून देतील.” फ्रे मॅडम यांचा विश्वास अरविंदनं सार्थ ठरवला आणि गणित व इतर विषयांप्रमाणेच तो त्याला घाबरवून सोडणाऱ्या इंग्रजी विषयातदेखील उत्तम गुण मिळवून उत्तीर्ण झाला. ‘जेवढ्या जास्त भाषा तुम्हाला अवगत होत जातात, तेवढं तुमचं अनुभवाचं क्षेत्र व्यापक होत जातं’ असं आज अरविंदला वाटतं.

शाळेत असताना सहा पृष्ठभागांच्या मदतीनं घनाकृती बनवण्याचं काम अरविंद आणि त्याचे मित्र एकदा करत होते. ते करत असताना कागदावर वेगवेगळ्या रचना करून ही मुलं पाहत होती. या रचनांना नेट (NET) असं म्हणतात. या घनाकृती करताना अनेक प्रकारच्या नेट्सचा उपयोग करता येतो हे समजायला लागलं होतं. काहीच वेळात मुलांच्या असं लक्षात आलं, की जवळजवळ ३०-३५ प्रकारच्या रचना आपण करू शकतो. ते लक्षात आल्यानंतर फ्रे मॅडमनी मुलांना विचारलं, “आता घन (CUBE) करण्यासाठी यातली कोणकोणती नेटवर्कस वापरणं शक्य आहे?” मग काय, पुन्हा ही सगळी मुलं नव्यानं कामाला लागली. आकृत्या काढणं, मग त्या योग्य प्रकारे कापणं, त्यानंतर त्या कापलेल्या आकृत्यांच्या नीट घड्या घालणं ही कामं वेग घेऊ लागली. मुलांच्या हाताला आणि डोक्याला - दोन्हीलाही काम मिळालं होतं. मुलं त्यात रमून गेली. मजा तर येत होतीच, पण शिकणंही चालू होतं. इतकं हसतखेळत, की आपण कुठला तरी किचकट, क्लिष्ट विषय शिकतोय असं वाटतच नव्हतं. अरविंदला शाळेत असताना रसायनशास्त्र शिकवायला ज्या शिक्षिका होत्या, त्या मात्र मुलांकडून घोकंपट्टी करून घेत. त्यावेळी

त्याला ती घोकंपट्टी मुळीच आवडत नसे. खूप कंटाळवाणं आणि ते पाठ करणं त्याला निरर्थक वाटत असे. कारण त्या घोकंपट्टीमुळे त्या विषयाचं आकलन जराही होत नसे. या पार्श्वभूमीवर फ्रे मॅडमचं शिकवणं अरविंदला प्रयोगशील आणि आनंददायी वाटायचं.

फ्रे मॅडमची आणखी एक आठवण अरविंदच्या मनात आजही ताजी आहे. फ्रे मॅडम यांना अरविंदच्याच वयाचा डेव्हिड नावाचा मुलगा होता. तो नैनितालला शिकत असे. ज्यावेळी अरविंद गुप्ताची सीनियर केंब्रिजची परीक्षा तोंडावर आली होती, त्या दिवसांत अचानक फ्रे मॅडम डेव्हिडला घेऊन अरविंदच्या घरी येऊन थडकल्या. अरविंदच्या घरी येणं ही तितकी सोपी गोष्ट नव्हती. याचं कारण त्याच्या घरापर्यंत पोहोचायचं म्हणजे एखाद्या चक्रव्यूहाला भेदत किंवा त्या चक्रव्यूहाला पार करत करत घरापर्यंत येण्यासारखंच होतं. घरापर्यंत पोहोचण्यासाठी होते छोटे अरुंद रस्ते, गल्ल्या... ती सगळी अडथळ्यांची शर्यतच होती आणि त्यामुळेच त्यांना ओलांडत येणं ही कठीण गोष्ट होती. ते सगळे अडथळे पार करत फ्रे मॅडम अरविंदच्या घरी पोहोचल्या. त्यांनी दारावर टकटक केलं. अशा वेळी कोण बरं घरी आलं असावं, या विचारानं अरविंदनं दार उघडलं आणि आपल्या आवडत्या फ्रे मॅडमना दारात पाहून अरविंदचा त्याच्या डोळ्यांवर विश्वासच बसेना. काहीच क्षणांत आपल्या मॅडम खरंच आपल्यासमोर उभ्या आहेत हे त्याच्या लक्षात आलं आणि त्याला खूप खूप आनंद झाला. फ्रे मॅडमचं स्वागत कसं करावं तेच त्याला कळेना. त्यानं मॅडमना आत बोलावलं आणि त्यांना चांगलं वाटावं यासाठी जे जे करता येईल ते त्यानं केलं. फ्रे मॅडमबरोबर त्यांचा मुलगा

डेव्हिडही होता. आदरातिथ्य होताच फ्रे मॅडमनं अरविंदला म्हटलं, “डेव्हिडला गणितातले काही प्रश्न येत नाहीयेत. म्हणून मी ठरवलं, की त्याला हुशार मुलाकडे घेऊन जावं आणि म्हणून मी तुझ्याकडे आले आहे. डेव्हिडला तू गणित शिकवशील?” फ्रे मॅडमचा आपल्या विद्यार्थ्यावर असलेला विश्वास पाहून अरविंदचे डोळे भरून आले. मॅडमच्या शब्दांनी त्याला जगातल्या सर्वोच्च सिंहासनावर आपण आरूढ झालो आहोत असं वाटलं. अरविंद आणि त्याची बहीण यांनी डेव्हिडचे गणिताचे प्रश्न सोडवण्यात मदत केली. समवयस्क मित्रांबरोबर किती सहजपणे शिकता येतं हे डेव्हिडला त्यावेळी कळलं.

अरविंदची शाळा खरोखरच चांगली होती. या शाळेतून त्याला अनेक चांगल्या गोष्टी, चांगली मूल्यं शिकायला मिळाली. लोकांशी कसं वागायला हवं हेही शिकता आलं. लहान असो वा मोठा - प्रत्येकाशी सौजन्यानं वागायला हवं हे त्याला उमगलं आणि अंगातही रुजलं. या शाळेच्या प्रमुख एक इटालियन बाई होत्या. त्यांनी अकरावी झाल्यानंतर अरविंदच्या वहीत एक संदेश लिहून दिला, “इफ यू वॉन्ट टू लव्ह गॉड, सर्व्ह द पुअर. (परमेश्वरावर प्रेम करायचं असेल, तर गरिबाची सेवा करा.)” अरविंद गुप्तांच्या पुढच्या आयुष्यात या संदेशाचा खूपच परिणाम झालेला दिसून येतो.

बरेलीमध्ये अरविंदचं शालेय शिक्षण पूर्ण झालं आणि त्यानं १९७० मध्ये बारावी पूर्ण केलं. तो त्याच्या जिल्ह्यातून बारावीत पहिला आला होता. पुढे काय करायचं असं निश्चित काही ठरलं नव्हतं. मग त्यानं कानपूरच्या आयआयटी या नामांकित संस्थेत प्रवेश घेतला.

आयआयटीच्या प्रवेश परीक्षेत यशस्वी झालेल्या अरविंदचा तिथल्या ३५० मुलांमध्ये २८ वा क्रमांक होता. २८ पैकी २७ मुलांनी इलेक्ट्रिकल ही शाखा निवडली, म्हणून अरविंदनदेखील तीच शाखा निवडली.

कानपूर आयआयटी ही भारतातली खूपच नामांकित अशी संस्था आहे. कानपूर आयआयटी (इंडियन इन्स्टिट्यूट ऑफ टेक्नॉलॉजी) या संस्थेची स्थापना १९५९ मध्ये झाली. ही संस्था ४२० हेक्टर परिसरात उभारलेली असून, आयआयटी संस्थेचं वैशिष्ट्य असं, की अमेरिकेतल्या नऊ विद्यापीठांच्या साहाय्यानं ती सुरू करण्यात आली होती. सुरुवातीच्या काळात शिकवायला अमेरिकन प्राध्यापक मोठ्या प्रमाणात होते आणि त्यातल्या काहींची नावं तर नोबेल पारितोषिकासाठी सुचवली गेली होती. आयआयटीच्या इमारतींमध्ये आणि वर्गांमध्ये अत्याधुनिक सेवा-सुविधा होत्या. वर्गखोल्या वातानुकूलित होत्या. आज या संस्थेतून एमटेक आणि पीएच.डी. प्राप्त करण्याची सुविधा आहे. आयआयटी कानपूरमध्ये आज ५४०० विद्यार्थी शिकत आहेत. कम्प्युटरचं शिक्षण देणारी भारतातली पहिली संस्था म्हणून हिच्याकडेच मान जातो.

अशा विख्यात संस्थेतून अरविंदला शिकण्याची संधी मिळाली. कानपूरला असताना अरविंदला नवे मित्र मिळाले. बरेलीपेक्षा आयआयटीचं हे जग खूपच वेगळं होतं आणि मोठंही. या नव्या वातावरणात अरविंदच्या मृदू स्वभावामुळे तो सगळ्यांमध्ये लगेचच रुळला. या नव्या मित्रांमध्ये अरविंदची अखिलेश नावाच्या एका तरुणाशी मैत्री झाली. अखिलेश अतिशय धनाढ्य अशा कुटुंबातला मुलगा होता. तो मेकॅनिकल शाखेतला असूनही इलेक्ट्रिकल

कानपूर
आयआयटी
जैश
तरुण्याचा

शाखेतल्या अरविंदबरोबर त्याची घट्ट मैत्री झाली, ती आज ४३ वर्षांनंतरही तशीच दृढ आहे. अखिलेशचे वडील बांधकामाचा व्यवसाय करत. उत्तर प्रदेशातली सगळी मोठमोठी शक्तिशाली बांधकामं त्यांच्याच हातून झालेली होती. सगळ्या सुखसुविधा अखिलेशसमोर हात जोडून उभ्या होत्या. असं असलं तरी अखिलेश त्या श्रीमंतीनं उन्मत्त झालेला नव्हता. अतिशय सौम्य स्वभावाचा अखिलेश यंत्रामध्ये सदैव बुडालेला असे. अखिलेशचं यंत्रामधलं ज्ञान खूपच सखोल होतं. एखाद्या निष्णात माणसाला कळणार नाही अशी माहिती आणि उपाय अखिलेशकडे असायचे. त्याच्यामुळेच अरविंदला निरनिराळ्या लहान-मोठ्या यंत्रांच्या दुरुस्तीचा नाद लागला. मग काय, सुट्टीच्या दिवशी दोघं मिळून जुन्या बाजारात जाऊन अनेक वस्तू स्वस्त भावात, घासाघीस करून विकत घेऊन येत आणि मग त्यावर त्यांचं काम सुरू होत असे. दोघं मिळून त्या यंत्रातले अनेक भाग सुटे करत आणि त्या सुट्या भागापासून काय

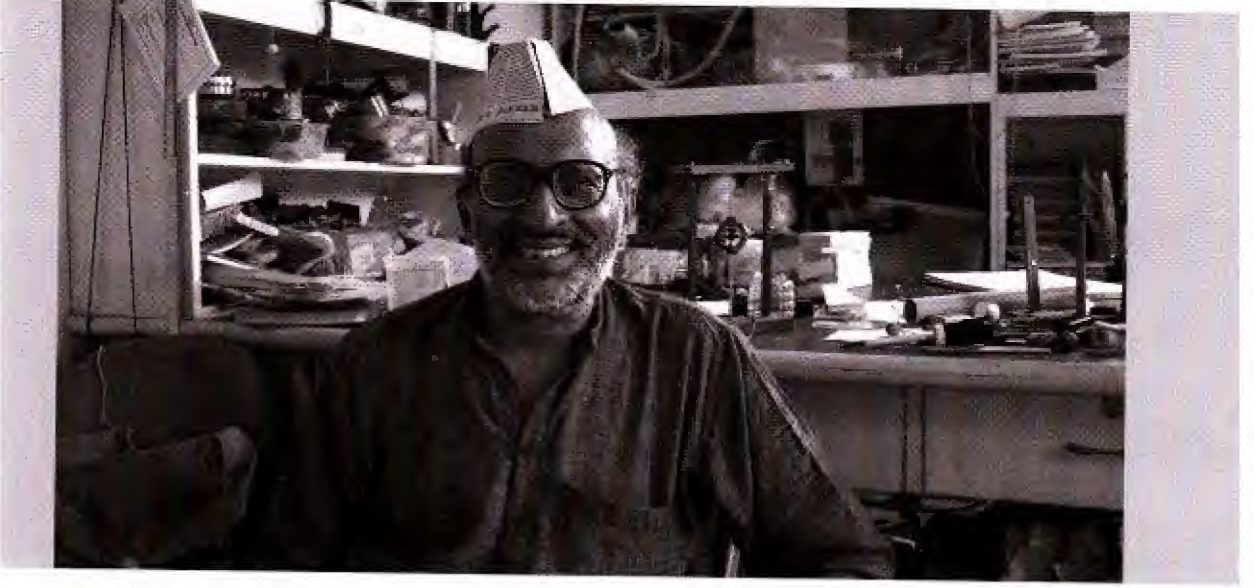
काय बनवता येईल याचा विचार करत. अनेक प्रकारे प्रयोग करून अगदी खेळण्यातली छोटी छोटी उडणारी विमानंही त्यांनी तयार केली होती.

आयआयटीतलं वाचनालय खूपच चांगल्या - उत्तम अशा दर्जाचं होतं. विद्यार्थ्यांसाठी सकाळी ८ पासून रात्री १२ वाजेपर्यंत हे वाचनालय खुलं असे. त्यामुळे कुठल्याही वेळेस वाचनालयात जाऊन हवं ते पुस्तक घेऊन वाचता येत असे. तसंच दुसरी महत्त्वाची गोष्ट म्हणजे, प्रत्येकाला एका वेळी १० पुस्तकं या वाचनालयातून नेता येत असत. लहानपणी, बरेलीत, जगातल्या ज्या ज्ञानापासून अरविंद वंचित होता, ते सगळं त्याच्यापुढे इथं खुलं होतं. त्याला खुणावत होतं. बरेलीतली वाचनाची सुप्त भूक आयआयटीत असलेल्या वाचनालयानं भागवली होती. अरविंदच्या हॉस्टेलमध्ये ५-५ वेगवेगळ्या प्रकारची वर्तमानपत्रं येत आणि अरविंद ती अधाशासारखा एका दमात वाचून त्यांचा फडशा पाडत असे.

कानपूरमध्ये आयआयटीत अरविंद शिकत असतानाचा काळ राजकारणानं भारलेला होता. तो काळही विलक्षण धुमश्चक्रीचा होता. बाहेरच्या जगात बरंच काही घडत होतं. हे जग खूपच वेगळं होतं. यात गरिबी होती, बेकारी होती आणि युद्धंही होती. तसंच संप, मोर्चे आणि घोषणाही होत्या! जगभर भांडवलशाहीच्या विळख्यात समाज अडकलेला होता. या काळात जगभर युद्धविरोधी चळवळ, कीटकनाशकाच्या विरोधातलं आंदोलन, स्त्रियांच्या हक्कांसाठी चळवळ, हिप्पी चळवळ, बीटल्सचं संगीत, विद्यार्थ्यांची बंडं आणि कामगार चळवळी यांच्याबरोबर आणखी एक संघर्ष खदखदत होता तो म्हणजे, वंशद्वेषाविरुद्धचा संघर्ष. भारतात स्वातंत्र्य मिळवण्यासाठी चळवळींचा जोर

वाढत होता, तसंच दुसरीकडे नक्षलवादी चळवळीही वाढत होत्या. काही जग बदलू पाहणारे तरुण एका हातात चारमिनार सिगारेट आणि दुसऱ्या हातात कॉफीचा कप घेऊन तावातावानं चर्चा करताना दिसत. पण त्या पोकळ चर्चेत अरविंदला रस नव्हता. आपण काय करू शकतो आणि काय केलं पाहिजे याची स्पष्टता त्याच्याकडे होती. गांधीजींच्या विचारानं प्रेरित होऊन आपल्या आरामाच्या नोकऱ्या सोडून अनेकांनी आंदोलनात सक्रिय सहभाग घेतला होता. गांधीजींचा 'खेड्याकडे चला' हा संदेश तरुणांना आकर्षित करत होता. त्यामुळेच आयआयटीतल्या काही तरुणांना, आपणही काहीतरी केलं पाहिजे या भावनेनं घेरलं होतं. पण नेमकं काय करायचं हे नक्की कळत नव्हतं. त्या काळाची घोषणाच होती, 'लोकांबरोबर राहा, त्यांच्याबरोबर आणि त्यांना माहीत असेल तिथून सुरुवात करा. त्यांच्यावर प्रेम करा आणि त्यांच्याबरोबर उभे राहा.' या घोषणेचा आणि लहानपणी शाळेतल्या संदेशवहीतल्या संदेशाचा अर्थ एकच होता. अरविंदवर या गोष्टींचा खोलवर परिणाम झाला.

अरविंदची सामाजिक शिक्षणाची सुरुवात याच घटनेनं झाली. आयआयटीतल्या उच्चविद्याविभूषित प्राध्यापकांच्या मुलांसाठी आयआयटीच्या परिसरातच दोन शाळा होत्या. या शाळेत प्राध्यापकांची मुलं जात; पण आयआयटीत काम करणारा जो कामगार आणि कष्टकरी वर्ग होता, त्यांच्या मुलांसाठी मात्र शिक्षणाची कुठलीही व्यवस्था नव्हती. स्वयंपाक बनवण्यापासून ते साफसफाईचं काम करणारे अनेक जण पहाटे ५ पासून रात्री ११ पर्यंत राबत. त्या कामगारांचे हे कष्ट पाहून अरविंद आणि त्याच्या मित्रांना अतिशय वाईट वाटायचं. प्राध्यापकांची मुलं जेव्हा



तयार होऊन ऐटीत शाळेत जात, तेव्हा ते दृश्य पाहून कामगारांची मुलं हिरमुसली होऊन त्यांच्याकडे बघत. आई-वडिलांजवळ, 'मलाही शाळेत जायचं' म्हणून हट्ट करत. अशा वेळी एवढं राबून, कष्ट करून आपण आपल्या मुलांना साधं शिक्षणही देऊ शकत नाही, याचं त्या कामगारांना खूप वाईट वाटत असे. ते कामगार आणि त्यांची मुलं यांच्या चेहऱ्यावरचे विषण्ण भाव पाहून, त्यांच्या मुलांना शिक्षण मिळायलाच हवं, असं अरविंद आणि मित्रांना वाटत होतं. एकूणच ती परिस्थिती पाहून ते सगळेच खूप अस्वस्थ झाले होते. एक तर त्या काळात कानपूरमध्ये असलेले कापडाचे आणि चामड्याचे कारखाने बंद झाले होते. कित्येक लोकांचा रोजगार नष्ट झाला होता. रोजचं पोट कसंबसं भरलं जाण्याची परिस्थिती निर्माण झालेली होती. थोडक्यात, एकीकडे गरिबी, तर दुसरीकडे आयआयटीमधली अनेक गोष्टींतली भव्यता, अशी दोन टोकं अरविंद त्या वेळी अनुभवत होता.

मात्र, फक्त वाईट वाटतं म्हणून अरविंद आणि त्याचे मित्र हातावर हात ठेवून गप्प बसले नाहीत, तर त्या सर्वांनी एकत्र जमून आपल्याला यासाठी काय करता येऊ शकेल यावर चर्चा करायला सुरुवात केली. अशा चर्चा सातत्यानं करणं आणि प्रश्न सोडवण्याच्या दृष्टीनं एक एक पाऊल उचलणं यासाठी आपल्याला नियमितपणे एकत्र जमलं पाहिजे, हे सगळ्यांच्या लक्षात आलं. नियमित जमण्यासाठी मग समविचारी मित्रांनी मिळून 'सहयोग' नावाचा एक गट स्थापन केला. एकमेकांच्या सहयोगातून काहीतरी चांगलं घडेल अशी त्यामागची संकल्पना होती. 'सहयोग'च्या स्थापनेमुळे सगळे मित्र एकत्र जमू लागले आणि चर्चा करू लागले. चर्चेअंती त्यांनी काही गोष्टी ठरवल्या आणि त्या लगेचच अमलात आणल्या. त्यापैकी एक गोष्ट म्हणजे, कामगारांच्या मुलांसाठी शाळा सुरू करणं. त्यांनी 'सहयोग' ग्रुपतर्फे 'अपॉर्च्युनिटी स्कूल' या नावाची शाळा कामगारांच्या मुलांसाठी सुरू केली. आठ

दिवसांतला कॉलेजचा एक दिवस प्रत्येकी एक जण बुडवत असे आणि त्या दिवशी शाळेत मुलांना शिकवायला जात असे. इतकंच नाही, तर कॉलेज संपल्यावर संध्याकाळी मुलांच्या अभ्यासातल्या अडचणी सोडवायलाही हा ग्रुप जात असे.

कानपूरच्या जवळच एक नानकारी नावाचं छोटंसं गाव होतं. तिथली ८-१० मुलं अरविंदकडे संध्याकाळी शिकायला येत. अरविंद त्यांना गणित आणि विज्ञान हे विषय शिकवत असे. त्या पाच वर्षांच्या काळात अरविंदनं मुलांना शिकवलं आणि ग्रामीण भागातल्या मुलांच्या शिक्षणातल्या अडचणी समजून घेतल्या. पुढे अनेक वर्षांनी जेव्हा त्या सुरू केलेल्या शाळेला अरविंद भेट द्यायला गेला, तेव्हा त्या रोपट्याचं वृक्षात रूपांतर झाल्याप्रमाणे त्या इवल्याशा शाळेत विस्तारित रूप धारण केलं होतं आणि ४-८ मुलं शिकणाऱ्या शाळेत ३०० मुलं शिक्षण घेत असलेली त्याला दिसली. मुलांच्या शिक्षणासाठी हे युवा प्रत्येकाकडे जाऊन ५-५ रुपये गोळा करत आणि त्यातून शिक्षणासाठी योग्य अशा वस्तू खरेदी करत. हे काम करतानाही खूप चित्रविचित्र अनुभव येत. कधी कधी अरविंद आणि त्याचे मित्र यांचं म्हणणं काय आहे हे ऐकून न घेताच धाडकन दार बंद केलं जात असे, तर कधी सगळं ऐकून घेतल्यावरही निर्विकारपणे 'आम्ही मदत करू शकत नाही' म्हणून बोलवण केली जाई. काही जण तर अरविंद आणि त्याच्या मित्रांना तोंडावर 'चोर लोक' म्हणून त्यांना वेडंवाकडं ऐकवत. काही माणसं मात्र 'हे तरुण काही वेगळं आणि चांगलं काम करू पाहताहेत' असा विचार करून मदतही करत. अशा चांगल्या-वाईट अनुभवांनी खचून न जाता अरविंद आणि त्याचे मित्र नेटानं काम करतच राहिले. मुलं कशी शिकतात याचा धडा नानकारी या गावानं अरविंदला दिला. खरं तर अशा छोट्या

छोट्या गोष्टीतूनच अरविंदची पुढची पक्की वाट तयार होत होती.

प्रत्येक रविवारी चांगल्या दर्जेदार फिल्म - ज्यांना आपण 'अभिजात चित्रपट' म्हणू अशा ग्रेट फिल्म - आयआयटीत दाखवल्या जात. त्या सगळ्या न चुकता अरविंदनं बघितल्या. आयआयटीच्या त्या पाच वर्षांच्या कालावधीत बेगम अख्तर, पंडित रविशंकर आणि सत्यजीत रॉयसारख्या संगीत आणि साहित्य क्षेत्रातल्या दिग्गज व्यक्तींना पाहण्याचा, ऐकण्याचा आणि भेटण्याचा योग अरविंदला आला. खरी मोठी माणसं कशी असतात; त्यांच्यातला उत्कटपणा, त्यांच्यातलं झपाटलेपण आणि त्यांच्या हातून होणारी कलेची अभिजात निर्मिती हे सगळं अरविंद खूप जवळून बघत होता. त्यामुळेच 'पैसा म्हणजेच आयुष्य नाही, जगण्यासाठी गरजेपुरता पैसा असला की पुरे, आणि त्याहीपेक्षा महत्त्वाचं म्हणजे माणुसकीनं जगणं, कलांचा आस्वाद घेणं आणि आपल्याला जे जे शक्य आहे ते शेवटच्या तळापर्यंतच्या माणसापर्यंत पोहोचवणं, देणं' हेही अरविंदला त्याच काळात शिकायला मिळालं.

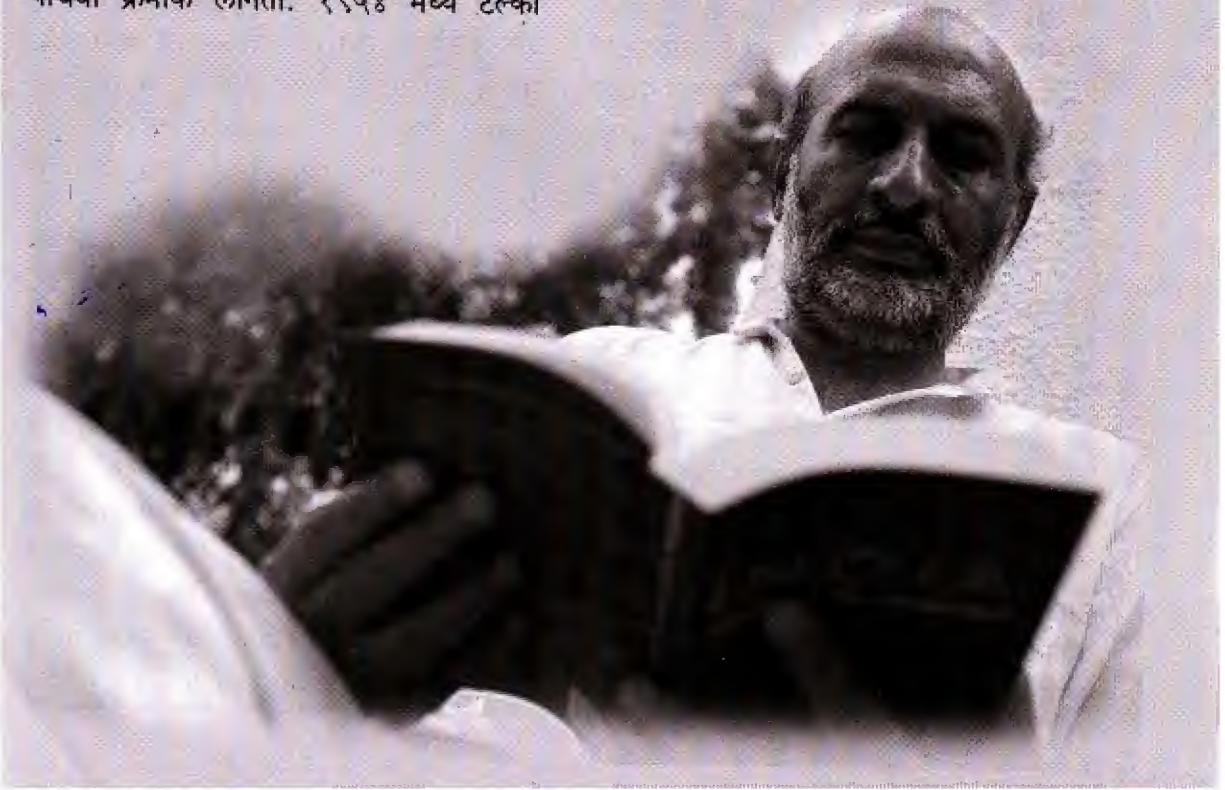
अरविंदला आयआयटीतली पाच वर्षं म्हणजे जादुई वर्षं वाटतात. आयआयटीनं काय दिलं नाही? आयआयटीनं चांगले, चौफेर वाचन असणारे, बहुआयामी व्यक्तिमत्त्व असलेले, हुशार, बुद्धिमान आणि संवेदनशील असे जिवाला जीव देणारे मित्र दिले. आयआयटीनं साहित्य, संगीत, कला यांची रुची दिली. आयआयटीनं सामाजिक आणि राजकीय दृष्टिकोन दिला. इतकंच नव्हे, तर आयआयटीनं माणूस म्हणून कसं जगायला हवं, याचा राजमार्ग दाखवला.

कानपूरमधून बी.टेक.ची पदवी हातात पडताच अरविंद पुण्यात येऊन पोहोचला. पुणे शहराविषयी अरविंदला एक वेगळाच जिन्हाळा होता. पुण्यातल्या टेलको या नामांकित कंपनीमध्ये त्याला नोकरी मिळाली होती. अरविंदनं पुण्यातल्या टेलको म्हणजे आधीची टाटा इंजीनियरिंग आणि लोकोमोटिव्ह कंपनी (TATA Engineering and Locomotive Company) तर आताची टाटा मोटर्स या कंपनीत १९७५ ते १९८० या काळात ५ वर्षं नोकरी केली. ऑटोमोबाईल कंपन्यांमधली मोठी कंपनी म्हणून टेलको कंपनीचा उल्लेख करावा लागेल. यूके, साऊथ कोरिया, थायलंड, स्पेन, साऊथ आफ्रिका, इंडोनेशिया या देशांतही टेलकोचं काम चालतं. वाहनांच्या उत्पादनात टेलकोचं काम अतिशय उल्लेखनीय असं आहे. बस आणि ट्रक उत्पादनात टेलकोचा जगात अनुक्रमे चौथा आणि पाचवा क्रमांक लागतो. १९५४ मध्ये टेलको

जर्मनीच्या डैमलर बेन्झ यांच्या संयुक्त सहकार्यातून सुरू झाली. 'टाटा सफारी'पासून ते अगदी मध्यमवर्गातल्या कोणालाही परवडेल अशी 'नॅनो कार' ही टेलकोचीच देन!

टेलकोत काम करताना राहायचा प्रश्न अरविंदला सोडवणं भाग होतं. पुण्यातल्या कर्वे रोडवरच्या त्रिमूर्ती लॉजवर अरविंदनं आपलं

टेलको



सामान टाकलं आणि ब्रिटिश लायब्ररी शोधण्यासाठी तो बाहेर पडला. पुण्यात येताच पहिलं काम म्हणजे ब्रिटिश लायब्ररीचं सभासद व्हायचं, असं अरविंदनं ठरवलं होतं, मात्र तिथं पोहोचताच तिथलं सभासदत्व मिळण्यासाठी २-२ वर्षं प्रतीक्षा करावी लागते ही गोष्ट त्याच्या लक्षात आली. पण त्या प्रतीक्षेनंतर मात्र अरविंदला ब्रिटिश लायब्ररीचं सभासदत्व मिळालं.

जिथं जाईल तिथं समरस होऊन काम करायचं, त्या कामातून खूप काही शिकायचं आणि शिकलेलं तिथंच पेरून टाकायचं असा अरविंदचा स्वभाव असल्यामुळे त्याची टेल्कोमधली वर्षंही खूप आनंदात गेली. टेल्कोमध्ये त्यावेळी अरुण मायरा हे जनरल मॅनेजर होते. अरुण मायरा यांनी टेल्कोविषयी माहिती दिली. ते म्हणत, “माणसं आणि झाडं एकाच दिवसात वाढू शकत नाहीत. त्यामुळे त्यांच्यात गुंतवणूक करा.” अरविंदला हा विचार खूपच भावला होता. अशा टेल्कोसारख्या नामांकित कंपनीत नोकरी करत असतानाच मध्येच एक वर्षं चक्क बिनपगारी रजा अरविंदनं घेतली आणि तो मध्य प्रदेशातल्या होशंगाबाद इथं असलेल्या ‘किशोर भारती’ या स्वयंसेवी संस्थेत जाऊन पोहोचला. तिथून परतल्यावर अरविंदनं दोन वर्षं पुन्हा टेल्को कंपनीत काम केलं. टेल्कोचा ट्रेनिंग प्रोग्राम खूप चांगला असतो. तिथं अरविंदला टीमवर्क कसं करायचं हे खूप चांगल्या रीतीनं शिकता आलं.

टेल्कोमध्ये असताना इंजीनियर म्हणून अरविंदला बसायला स्वतंत्र टेबल-खुर्ची होती. पण त्यानं तिचा कधीही वापर केला नाही. अरविंदला नेहमीच हातानं काम करण्यात जास्त आनंद मिळत असे. तो कामगारांमध्ये टूलबॉक्सवर बसून चर्चा करत असे. त्यांच्यामधला एक होऊन

सर्वांशी खेळीमेळीनं वागत असे.

कामगारांपेक्षा इंजीनियर वेगळे असून ते वेगळेपण कळण्यासाठी इंजीनियरला पांढरा अॅप्रन असे. तो अॅप्रनही त्यानं कधी वापरला नाही. ट्रेनिंगच्या वेळी त्यांना तीन हिरवे मोठे खिसे असलेले कोट दिले जात, तेच घालायला अरविंदला आवडत. आपण जास्त शिकलो म्हणून इतरांच्या तुलनेत आपलं काम वेगळं आहे, पण माणूस म्हणून कामगार आणि आपल्यात काहीच फरक नाही, असं अरविंदला वाटे. कामगार आणि अरविंद यांच्यामध्ये बॉस आणि नोकर असं नातं नव्हतंच मुळी. याच कारणामुळे टेल्कोमधल्या कामगारांमध्ये अरविंद थोड्याच कालावधीत लोकप्रिय झाला होता.

टेल्कोमध्ये काम करताना अनेकदा अनेक मशीन्स बिघडत. तिथं कामाची विभागणी होऊन १२-१२ कामगारांची एक टीम असे. अशा टीमसह एक इंजीनियर त्या त्या शिफ्टनुसार काम करे. समजा, सकाळची शिफ्ट संपताना तो इंजीनियर जाताना तिथल्या लॉगबुकमध्ये त्या मशीनची परिस्थिती, त्यातला फॉल्ट लिहून ठेवत असे. त्या मशीन दुरुस्तीचं लॉगबुक इंग्रजीत असायचं. म्हणजे ते इंग्रजीत लिहिणं हा नियमच असायचा. मग रात्री दुसरा इंजीनियर येताच ते लॉगबुक बघून पुढचं काम सुरू करत असे. तो जाताना पुन्हा तो इंग्रजीतून त्याला वाटतं ते त्यात लिहून ठेवत असे. मात्र, याचा तोटा असा होता, की ते लॉगबुक इंग्रजीत असल्यामुळे कामगारांना वाचता येत नसे. अशा वेळी ते मराठीत असणं किती आवश्यक आहे असं अरविंदला तीव्रतेनं वाटायचं. ‘हे लॉगबुक आपण मराठीत लिहायला हवं’ असंही तो बोलून दाखवत असे. कामगार इंजीनियर नसले म्हणून काय झालं? ते करत असलेल्या कामाची त्यांना सखोल माहिती

असायला हवी, या भावनेतून तो त्यांना एकत्र करून अनेक गोष्टी शिकवत असे. सगळ्यांनी मिळून शिकावं असं त्याला मनापासून वाटे आणि त्यातही समजा, उद्या कंपनी बंद पडली किंवा काही कारणानं नोकरी गेली, तर आपल्यामध्ये दुसरं एखादं कौशल्य असायला हवं आणि ते काय आहे, आपल्याला काय काय येतं हे सांगता आलंच पाहिजे, त्याचबरोबर स्वतःला माहीतही असायला हवं, अशी अरविंदची भावना होती. टेलकोमधले बहुतांशी कामगार हे ३० ते ३५ च्या आसपास वयाचे होते. त्यामुळे त्यांच्यात भविष्याची स्वप्नं बघण्याची ऊर्जा होती.

टेलकोत असताना अरविंद बरेचदा नाईट शिफ्टमध्ये काम करणं पसंत करे. याचं कारण म्हणजे, इतर इंजीनियर मित्र विवाहित होते आणि

त्यांना घरातल्या जबाबदाऱ्यांमुळे नाईट शिफ्ट नको वाटत असे. अशा वेळी अरविंद आनंदानं ती स्वीकारत तर असेच, पण त्यामागची त्याची कारणंही खूप गंमतशीर होती. एक तर रात्रीच्या शांत वेळी त्याला खूप वेळ मिळायचा आणि त्या वेळात अरविंदला अनेक पुस्तकं वाचून संपवता येत असत.

या काळात अरविंदनं त्याची ग्लायडिंगची हौसही पूर्ण केली. तसंच अरविंदचे मित्र जी. आर. पटवर्धन- त्यांना सगळे जण 'बापू' असं म्हणत - त्यांच्यासोबत ट्रेकिंगही केलं. या सगळ्या गोष्टीत दिवस भराभर जात होते.

खरं तर अरविंदचं आयुष्य लौकिकदृष्ट्या खूपच सुरळीत चाललं होतं. टेलको ही नामांकित कंपनी होती, त्यामुळे अरविंदला तिथं पगार

टेलकोमध्ये व्यस्त कामगार



चांगला होता. भौतिकदृष्ट्या सुखी आयुष्य म्हटलं तरी चालेल अशी परिस्थिती होती. पण अरविंदला या भौतिक सुखात फारसं स्वारस्य नव्हतं. मिळालेल्या पैशातून तो पुस्तकं खरेदी करायचा. त्याचं मन अस्वस्थ होतं. तो सतत विचार करत असे. भारतातले लोक गरीब का आहेत? ते कसे जगतात? यांसारखे अनेक प्रश्न त्याला बेचैन करत. त्या पुस्तकांमधून तो मनात निर्माण होणाऱ्या अशा अनेक प्रश्नांची उत्तरं शोधायचा. एकूणच, नोकरीत त्याचं मन रमत नव्हतं. पण काय करावं हेही कळत नव्हतं. अखेर खूप विचार करून अरविंदनं टेल्कोमधून एक वर्षाची रजा घेतली.

अरविंद भारतातल्या बेकारीची आणि गरिबीची कारणं शोधत होता. गरिबीसाठी नशीब किंवा पूर्वजन्मीचं पाप जबाबदार असल्याचं लोकांच्या मनावर पिढ्यान्पिढ्या बिंबवलं गेलं होतं. त्यामुळे आपल्या नशिबाला दोष देत आहे त्या परिस्थितीत राहायचं ही गरिबांची मनोभावना तयार होते किंवा केली जाते. जगाच्या तुलनेत भारत हा नैसर्गिक साधनसंपत्तीनं समृद्ध आहे, तरीही ही गरिबी का? असाही प्रश्न अरविंदला अस्वस्थ करत असे. मग वाढती लोकसंख्या या गरिबीला जबाबदार आहे का? का ही माणसंच आंळशी आणि कामचुकार असल्यामुळे गरिबी येत असावी? माणसाच्या मेंदूची वाढ पहिल्या पाच वर्षांत बऱ्यापैकी होते आणि याच काळात भारतातल्या बहुसंख्य (म्हणजे ५०-६०%) मुलांची उपासमार आणि कुपोषण हे प्रचंड प्रमाणात होत असेल तर त्यांच्या मेंदूची वाढ तरी कशी होणार? गरीब माणसाला फार मोठी स्वप्नंही बघण्याचा अधिकार नाही का? गरिबीमुळे येणारी अंधश्रद्धा, निरक्षरता आणि आर्थिक, सामाजिक, सांस्कृतिक मागासलेपण हे भीषणच होतं. पण हे दूर

कसं करायचं? संस्कृती, परंपरा आणि आर्थिक परिस्थिती यात बदल करण्यासाठी काय करायला हवं? शिक्षणानं ही गरिबी दूर होईल का? शिक्षणाची आवड अशा प्रतिकूल वातावरणात कशी निर्माण होईल? असे अनेक प्रश्न अरविंदला बेचैन करत. या प्रश्नांची उत्तरं जर शोधायची असतील, तर या नोकरीत बारा तास घालवल्यावर आपण हे प्रश्न कसे सोडवणार? टेल्को काय किंवा कुठलीही कंपनी काय, नोकरी करायची म्हणजे रोजचे आठ ते दहा तास कामातच गेले. मग थकलेल्या मनाला प्रश्न जरी कितीक पडले, तरी ते सोडवण्यासाठी, विचार करण्यासाठी वेळ तर असायला हवा ना! मग यावर उपाय काय? म्हणजेच ही नोकरी सोडायला हवी. पण मग नोकरी सोडली तर स्वतःचा दैनंदिन खर्च कसा भागवायचा? त्यामानानं अरविंदच्या भौतिक गरजा खूपच कमी होत्या. पहिल्यापासूनच त्याची राहणी साधी होती. छानछोकी करून विलासी जगणं ही त्याची वृत्ती कधीच नव्हती. त्यामुळे कमी पैशातही आपण राहू शकू याची खात्री असल्यामुळे त्यानं टेल्कोमधली नोकरी सोडायचा निर्णय घेतला.

अरविंदनं नोकरी सोडली. एकीकडे त्याला खूप मुक्त, सुटल्यासारखं वाटत होतं आणि दुसरीकडे आपल्याला काहीतरी करायचंय या जबाबदारीची जाणीवही त्यांच्या मनाला पदोपदी होत होती.

कानपूरमधून बीटेकची पदवी घेऊन इंजिनियर होताच १९७५ ते १९८० या काळात सुरुवातीची ५ वर्षे अरविंदनं पुण्यातल्या टेलको या कंपनीत नोकरी केली. ही नोकरी करत असतानाच मध्येच एक वर्ष चक्क बिनपगारी रजा घेतली आणि तो मध्य प्रदेशातल्या होशंगाबाद इथं असलेल्या 'किशोर भारती' या स्वयंसेवी संस्थेत जाऊन पोहोचला. अरविंद शहाडोल जिल्ह्यात अनुपपूर इथं गेला. तिथं त्याचे आयआयटीतले चार मित्र होते. त्यांचा 'विदूषक कारखाना' नावाचा एक ग्रुप होता. या ग्रुपमध्ये अनेक प्रश्नांवर चर्चा होत. छत्तीसगढमध्ये खाणकामगार होते. तिथं एक ट्रेड युनियनही होती. त्यांच्या मुलांसाठी दहा शाळा अरविंद आणि त्यांच्या मित्रांनी सुरू केल्या. तिथल्या एका शाळेत अरविंद शिकवायला जात असे. त्यावेळी 'मितान' नावाचं एक वृत्तपत्रही तो काढत असे. आज

कदाचित गंमत वाटेल, पण त्यावेळी स्वतःच्या हस्ताक्षरात लिहून त्याच्याच २००० कॉपीज तो काढून ते वृत्तपत्र तो लिहून घरोघर पोहोचवत असे. त्यातून काही पैसे गोळा होत असत.

अरविंदनं एक वर्षाची रजा घेतली, तेव्हा त्याला किशोर भारतीमधलं अनिल सद्गोपाल यांचं काम बघायचं होतं. डॉ. अनिल सद्गोपाल हे हातानं केलेल्या कामावर विश्वास ठेवणारे असून ते एक वैज्ञानिक तर आहेतच, पण दिल्ली

किशोर भारती



विश्वविद्यालयातल्या शिक्षण विभागाचे ते अध्यक्ष आहेत. तसंच नेहरू मेमोरियल म्युझियम आणि लायब्ररीचे ज्येष्ठ फेलो आहेत. अनेक शैक्षणिक समित्यांचे सल्लागार म्हणून अशा संस्थांसोबत ते जोडलेले आहेत. छत्तीसगढ मजदूर आंदोलनावर आधारित त्यांनी लिहिलेलं 'संघर्ष और निर्माण' हे पुस्तक म्हणजे एक ऐतिहासिक दस्तऐवज आहे. अनेक जनआंदोलनांत त्यांचा सहभाग असतो. मध्यप्रदेशातल्या होशंगाबाद जिल्ह्यात त्यांनी २० वर्षे अविरत केलेलं शिक्षणक्षेत्रातलं आणि विशेषतः विज्ञान विषयातलं त्यांचं काम उल्लेखनीय आहे. डॉ. अनिल सद्गोपालन यांच्याविषयी अरविंदनं आपल्या शिक्षकांकडून खूप काही ऐकलं होतं. त्यांना भेटायची आणि त्यांचं काम बघण्याची त्याला खूप इच्छा होती.

अरविंदचे एक शिक्षक डी. सुब्रह्मण्यम यांनी एक दिवस अरविंदला जवळ बोलावलं आणि 'किशोर भारती' संस्थेच्या कामाविषयी माहिती सांगितली. डी. सुब्रह्मण्यम यांना विज्ञानप्रसाराच्या कामासाठी कलिंग पारितोषिक मिळालं होतं. ते प्रत्येक वर्षी उन्हाळ्यात मध्य प्रदेशातल्या 'किशोर भारती' या संस्थेत रसायनशास्त्राचे प्रयोग शिकवायला जात असत. त्यांनी अरविंदला, होशंगाबादला जाऊन तिथल्या मुलांसाठी तो प्रशिक्षण देण्यासाठी जाऊ शकेल का, अशी विचारणा केली. खेडेगावातल्या मुलांच्या शिक्षणाची परिस्थिती, गरिबी, त्यांना शिक्षणाच्या बाबतीत किती किती गोष्टींपासून वंचित राहावं लागतं याबद्दल त्यांनी अरविंदशी चर्चा केली. खेड्यात जाऊन काम करणं ही काही सोपी गोष्ट नव्हती. मुलं शिकतील का? पालक तयार होतील का? अरविंदवर गावकऱ्यांचा विश्वास बसेल का? अशा अनेक प्रश्नांची मालिकाच पुढे उभी होती.

पण आतंरिक ऊर्मी असेल तर काय घडू शकतं, कुठलाही अडथळा कसा पार होऊ शकतो हे अरविंदच्या ठाम निग्रहानं लक्षात येतं.

आर्थिक परिस्थितीमुळे आणि कामांमुळे शाळेतली वारंवार अनुपस्थिती आणि परिणामी विज्ञान, गणित या विषयातली त्यांची अरुची अरविंदला लक्षात आली. अशा मुलांमध्ये विज्ञानाची गोडी निर्माण करण्याचं काम तोच चांगला शिक्षक करू शकतो, ज्याला या मुलांनी शिकावं अशी आतंरिक तळमळ असते. अरविंद आणि त्याचे मित्र आयआयटीत असताना कामगारांच्या मुलांनी शिकावं यासाठी झटत होते हे डी. बालसुब्रह्मण्यम यांनी बघितलं होतंच. अर्थातच सुब्रह्मण्यम सरांनी आपल्याला ही संधी दिली याचा अरविंदला खूपच आनंद झाला. होशंगाबादला जाऊन डॉ. अनिल सद्गोपालन यांचं काम बघण्याची त्याची इच्छा पूर्ण होणार होती.

अरविंद शिकत असतानाचा तो काळच वेगळा होता. आज कोणाही तज्ज्ञ व्यक्तीला प्रशिक्षणासाठी बोलावलं की ती व्यक्ती पहिला प्रश्न करते, की मानधन म्हणून किती पैसे देणार? दुसरा प्रश्न असतो प्रवासाचा. तो प्रवास विमानानं किंवा वातानुकूलित वाहनातून व्हावा अशी त्यांची इच्छा असते. अरविंदच्या मनात तर असे विचार चुकूनही येत नसत. आपल्याला एवढी मोठी संधी आपल्या सरांमुळे मिळते आहे याचाच त्याला खूप आनंद झाला आणि अरविंदनं लगेचच होशंगाबादला जाण्याची तयारी दाखवली.

अरविंदच्या मनात होशंगाबादला जाण्यापूर्वी त्या गावाविषयी खूप वेगळ्या कल्पना होत्या. कल्पनेतलं गाव जसं हिरवंगार असतं, सगळी लोक सुखानं नांदत असतात असंच काहीसं गावाचं चित्र तो पाहत होता. पण प्रत्यक्षात तिथं गेल्यावर त्याला

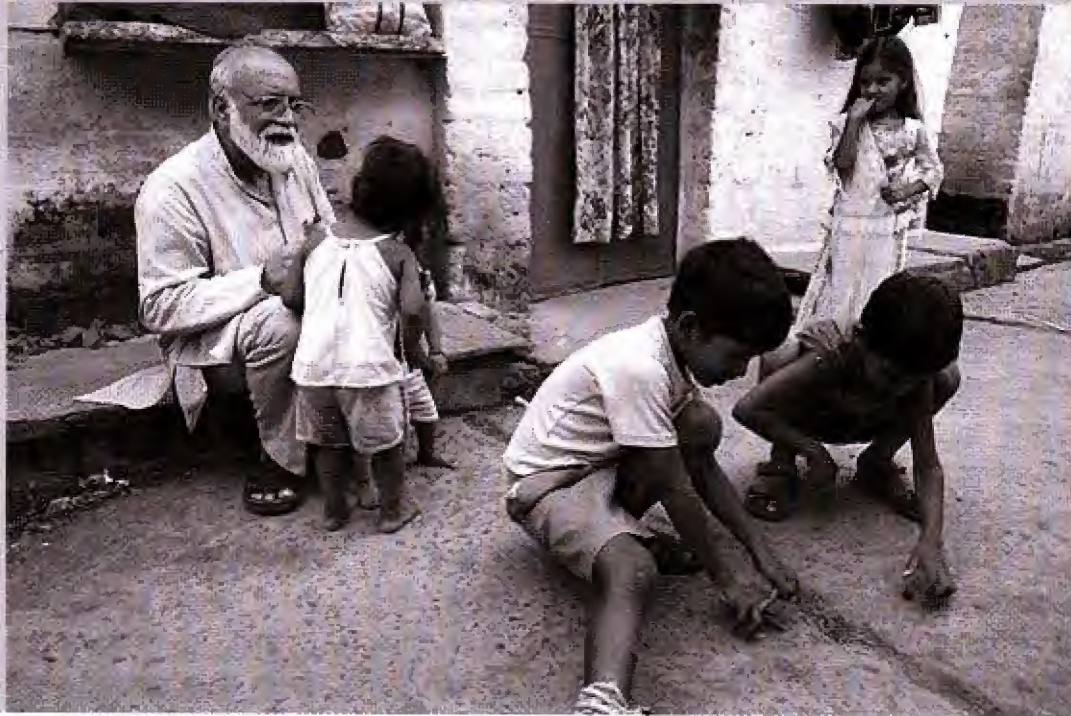
गावातलं भीषण वास्तव, तिथले अनेक प्रश्न कळू लागले. दिसू लागले, ते बघून अरविंद नेहमीप्रमाणेच बेचैन झाला. गावातली गरिबी, मूलभूत सोयी-सुविधांचा अभाव, कुपोषण, शिक्षण आणि आरोग्याची दुरवस्था त्याला दिसू लागली. स्वप्नातलं गाव उजाड झालेलं दिसत होतं. पण अरविंद खूप आशावादी होता. एक स्वप्न भंगलं तरी कृती करून दुसरं स्वप्न प्रत्यक्षात साकार करण्याची जिद्द त्याच्यात होती.

मुलांनी शिकलंच पाहिजे, त्यांच्या उज्ज्वल भविष्यासाठी प्रतिकूल परिस्थितीतून मार्ग काढलाच पाहिजे, या विचारानं अरविंदनं आधी या सगळ्या बाबींचा विचार केला. तिथं जाण्यापूर्वी अरविंदनं तिथली परिस्थिती समजून घेऊन तिथं

अतिशय स्वस्तात कुठल्या वस्तू मिळू शकतील याचाही अभ्यास केला. तिथं मिळणाऱ्या स्थानिक वस्तूंमधून काय प्रयोग करता येतील याचाही विचार अरविंदनं करून ठेवला.

‘किशोर भारती’नं गावांमधल्या शाळांमधून पाहणी केली होती आणि त्यांच्या लक्षात आलं होतं, की गावातल्या शाळेत विज्ञान शिकण्यासारखी परिस्थिती मुळीच नाही. मुलं फक्त घोकंपट्टीनं लक्षात ठेवायचा प्रयत्न करतात आणि पाठ झालेलं जसंच्या तसं कागदावर उतरवतात. ही मुळीच चांगली पद्धत नाही, कारण यातून त्यांना आकलन काहीच झालेलं नसतं. या त्यांच्या निरीक्षणामुळे ‘किशोर भारती’नं मध्य प्रदेश सरकारला एक प्रस्ताव सादर केला. त्यांनी असं

डॉ. अनिल सद्गोपालन मुलांसोबत हितगुज करताना



म्हटलं होतं, की आम्हाला ५ वर्ष प्रयोग करू द्या. गावातली साधनं वापरून आम्ही विज्ञान शिकवू. त्यावेळचे शिक्षण खात्याचे सेक्रेटरी डॉ. ब्रह्मदत्त शर्मा यांनी विचार करण्यास सुरुवात केली. त्या-वेळी त्यांच्या आसपासच्या माणसांनी त्यांना विरोध करायला सुरुवात केली. प्रस्ताव मांडणारी 'किशोर भारती' संस्था- किंवा त्यात एकही डी.एड.बी.एड. झालेला शिक्षक नाही. त्यांच्यावर विश्वास टाकणं योग्य होणार नाही. पण विरोधकांच्या बोलण्याकडे लक्ष न देता डॉ. ब्रह्मदत्त शर्मा यांनी परवानगी दिली. 'किशोर भारती' ही संस्था डॉ. अनिल सद्गोपालन यांनी सुरू केली होती. या दरम्यान डॉ. अनिल सद्गोपालन हेदेखील ग्रामीण भागातल्या मुलांना कशा प्रकारे शिकवावं याचा गांभीर्यानं विचार करत होते. डॉ. अनिल सद्गोपालन यांनी अमेरिकेतून रसायनशास्त्रात पीएच.डी. केली होती. त्यांनाही गावातून अनेक विरोधांना सामोरं जावं लागत होतं. टी.आय.एफ.आर.चे प्राध्यापक यशपाल हे 'किशोर भारती'चे पहिले शिक्षक म्हणून गेले. ते गावातल्या शिक्षकांबरोबर बोलत. अनेक प्रश्नांची उत्तरं शिक्षकांनाही माहीत नसत. अशा वेळी यशपाल स्वतःच्या बुद्धीचा अहंकार न बाळगता त्यांना आपल्या संवादात सामील करून घेत आणि 'चला, आपण सगळे मिळून या प्रश्नाचं उत्तर शोधू,' असं म्हणत. शिकण्याची ही अनोखी पद्धत अरविंद याला न भावली तरच नवल! तसंच डॉ. अनिल सद्गोपालन यांच्या तळमळीचा आणि प्रयत्नांचा परिणाम अरविंदवर झाला.

'किशोर भारती' ही संस्था विज्ञान या विषयातली मुलांची गोडी वाढावी म्हणून माफक दरात वैज्ञानिक खेळणी बनवण्याचं काम करत होती. संस्था करत असलेल्या कामानं अरविंद

अक्षरशः भारावला होता. 'किशोर भारती' आणि केरळ शास्त्र साहित्य परिषद या दोन्हीही संस्थांसोबत तो तेव्हापासून जोडला गेला. होशंगाबादला १९७८ पासून त्यानं काम सुरू केलं. सकाळी नाश्ता करून, सायकलवर टांग मारून जवळपासच्या खेड्यांमध्ये जायचं आणि मुलांना शिकवून थेट रात्रीच ८ वाजता घरी परतायचं, असा त्याचा दिनक्रम सुरू झाला.

होशंगाबादजवळच एक बनखेडी नावाचं गाव होतं. अरविंद तिथल्या मुलांनाही शिकवायला जात असे. खरं तर बनखेडीतल्या एका प्रसंगामुळेच त्याच्या प्रयोगाची सुरुवात झाली. बनखेडीमध्ये दर शुक्रवारी आठवडी बाजार भरत असे. या आठवडी बाजारात अनेक वस्तू विक्रीसाठी असत. अगदी रोजच्या खाण्यापिण्याच्या वस्तूंपासून, धान्यापासून ते रोजच्या जगण्यात लागणाऱ्या बारीकसारीक वस्तूंची मांडणी तिथं असे.

एक दिवस आठवडी बाजारात ज्या ज्या वस्तू विकायला म्हणून ठेवलेल्या होत्या, त्यांपैकी अरविंदनं त्या एक एक करत विकत घेतल्या. तिथंच एक जण सायकलमध्ये हवा भरत होता. त्याच्याकडे व्हॉल्व ट्यूब होती. अरविंदनं तीही विकत घेतली. १० पैशाला एक फूट याप्रमाणे तो १ रुपयाची ती ट्यूब घेऊन परत आला. परतताना या व्हॉल्व ट्यूबचा काय उपयोग होईल ही माहिती नव्हती. एकदा काडीपेटीमधल्या काड्यांशी खेळताना व्हॉल्व ट्यूबचे जे तुकडे होते ते त्याच्या हातातल्या काड्यांवर एकदम फीट बसले. त्यातून मग वेगवेगळे आकार आणि वेगवेगळ्या भौमितिक आकृत्या तयार करता येऊ लागल्या. त्रिकोण, चौकोन, प्रिझम आणि पिरॅमिड बनवता येऊ लागले. यातूनच मुलांना वस्तूंचे आकारही शिकवता येतात आणि वास्तविक जीवनाशी

असलेला संबंधही दाखवता येतो हे अरविंदच्या लक्षात आलं आणि रोजच्या उपयोगी पडणाऱ्या साध्याशा काडीपेटीच्या काड्यांतूनच मेकॅनोचा जन्म झाला. मेकॅनो विकत घ्यायचे म्हटलं तर जगभरात त्यांच्या किमती खूप जास्त असतात. पण अरविंदमुळे मुलं अगदी काड्यांपासून सहजगत्या हवा तसा मेकॅनो बनवू शकतात. पुन्हा मोडू शकतात. पुन्हा नव्यानं वेगळं काही तयार करू शकतात. मुलं जेव्हा खेळणी मोडून बघतात तेव्हाच त्यांची खऱ्या शिकण्याची सुरुवात झालेली असते. याचं कारण म्हणजे, त्या खेळण्याच्या पोटात काय आहे हे जाणून घेण्याची जिज्ञासा त्यांना वाटत असते. महागाची खेळणी आणली, की ती फक्त शोकेसमधल्या कपाटात जाऊन बसतात.

मग काय, अरविंद आठवडी बाजार कधी लागतो याची वाटच बघत असायचा. या आठवडी बाजारातून कंगवा, सुरी आणि काडीपेटी अशा अनेक वस्तू अरविंद गोळा करून आणत असे. याच वस्तूंमधून शिकवण्याची पद्धत त्याला विकसित करायची होती. अरविंदच्या हाती एक दिवस कीथ वारैन यांनी लिहिलेलं एक पुस्तक पडलं. घरात वापरल्या जाणाऱ्या काडीपेटीवर ते पुस्तक होतं. या पुस्तकांमुळे अरविंदला एक दिशा मिळाली. त्या काडीपेटीविषयी त्याला अनेक महत्वाच्या आणि उपयुक्त अशा गोष्टी कळू लागल्या. एवढीशी काडीपेटी, पण तिच्यात २० मिली पाणी बसतं. तसंच १० ग्रॅम वजनाच्या काड्या मावतात. (काडीपेटीतल्या काड्यांचं वजन १० ग्रॅम असतं.) ज्या ठिकाणी मोजमाप करायला कुठलंच साधन नाही, तिथं काडीपेटी वापरता येणं हे क्रांतिकारीच होतं. काडीपेटीच्या मापावरून १०० मिली. आणि मग १ लिटर असं मोजता येतं. दुकानदार वजन

मारतात अशा ठिकाणी रॉकेल घ्यायचं असेल, तर अशा वेळी काडीपेटी मदतीला धावून येऊ शकते. अरविंदला अशा अनेक गोष्टींचं ज्ञान तिथल्या स्थानिक मुलांशी मारलेल्या गप्पांमधून झालं. उदाहरणार्थ, ५० पैशाच्या नाण्याचं वजन २५ पैशाच्या नाण्याच्या दुप्पट असतं.

एकदा केरळ शास्त्र साहित्य परिषदेचे जेष्ठ कायकर्ते कृष्णकुमार यांच्याकडे अरविंद यांना कुणीतरी घेऊन गेलं. तुम्ही काय करता असं विचारल्यावर, अरविंद हा टेल्कोसारख्या नामांकित कंपनीत कामाला असूनही बिनपगारी रजा टाकून तो लॉरी बेकरकडे शिकायला, त्यांचं काम पाहायला आल्याचं कृष्णकुमार यांना समजलं. अरविंदनं 'किशोर भारती'मध्येही काम केल्याचं कृष्णकुमार यांना बोलताना समजलं. मग त्यांनी अरविंदला विज्ञानात गोडी आहे का? विज्ञानाविषयीची किती माहिती आहे? असे प्रश्न विचारले. अरविंदनं, आपल्याला सखोल माहिती नाही, पण आपल्याला काय काय येतं हे नम्रपणे सांगितलं. काड्या आणि व्हॉल्व ट्यूबच्या मदतीनं केलेल्या मेकॅनो आणि तत्सम खेळण्यांबद्दल तो त्यांच्याशी बोलला. अरविंदचं बोलणं ऐकून कृष्णकुमार यांना अतिशय आनंद झाला. त्यांनी अरविंदला हवं ते साहित्य मागवून दिलं. समोर साहित्य दिसताच अरविंदनं काड्यांच्या साहाय्यानं त्रिकोण, चौकोन आणि इतर भूमितीय आकार कृष्णकुमार यांना करून दाखवले. त्या विविध रचना पाहून कृष्णकुमार एकदम भारावून गेले आणि मुलांसाठी त्याच संध्याकाळी अरविंदचे खेळण्यांचे प्रयोग आयोजित केले.

लॉरी बेकर

आयआयटीत शिकत असल्यापासून सुप्रसिद्ध वास्तुशिल्पी (आर्किटेक्ट) लॉरी बेकर यांना भेटायचं अरविंदचं स्वप्न होतं. गांधीजींप्रमाणेच लॉरी बेकर अरविंदला खूप आवडत. खरं तर जो माणूस गरिबांचा विचार करतो, गरिबांसाठी झटतो तो तो अरविंदसाठी आदर्शवत असे. लॉरी बेकर यांना वास्तुशास्त्रामधले गांधी म्हणून ओळखलं जातं. लॉरी बेकर यांना भारत सरकारनं त्यांच्या कामाबद्दल पद्मश्री देऊन सन्मानित केलं आहे. याशिवाय अनेक मानाचे पुरस्कार त्यांना मिळाले आहेत. इंग्लंडमध्ये जन्मलेल्या लॉरी बेकर यांनी भारताचं नागरिकत्व घेतलं होतं. अरविंदला लॉरी बेकरसारखी सिव्हिल इंजीनियरिंगची बँकग्राउंडही नव्हती. त्यांच्याबरोबर नेमकं काय बोलायचं हेही ठाऊक नव्हतं. पण अचानक एक दिवस त्यांच्या मनात आलं आणि तो सरळ गाडीत बसून त्रिवेंद्रमला पोहोचला. १९७८ साली केरळमधल्या

त्रिवेंद्रम इथं लॉरी बेकर यांच्याबरोबर अरविंदची भेट झाली. त्रिवेंद्रम इथल्या अनेक संस्थांचं डिझाईन लॉरी बेकर यांनी केलं आहे.

लॉरी बेकर यांचं काम तर अरविंदला पाहायचं होतंच आणि जमलंच तर त्यांना मदतनीस म्हणून त्यांची हिशोबाची कामं आपण करू या उद्देशानं तो त्यांच्याकडे गेला होता. पण मग राहायचं कुठं, हा मोठा प्रश्न होताच. तिथं गांधीवादी विचारसरणीच्या काही लोकांचा विष्णुदास कॅम्पस नावाचा परिसर होता. तिथं 'मित्र निकेतन' नावाची वास्तू होती. अरविंदला तिथं राहण्याची परवानगी मिळाली. मात्र, त्या वास्तूमध्ये वीज नव्हती, पाण्याची सोय नव्हती. पण कुठलीही कुरकुर न करता अरविंद आपली राहण्याची व्यवस्था झाल्याच्या आनंदात होता.

लॉरी बेकर यांना बघताच अरविंद त्यांच्याकडे जणू खेचला गेला. साधारणपणे बरेचसे लोक कामाचं ओझं जणू काही आपल्याच डोक्यावर आहे अशा आविर्भावात गंभीर चेहरा करून बोलत असतात. पण लॉरी बेकर यांचं व्यक्तिमत्त्व अनोखं होतं. त्यावेळी त्यांचं वय ६० असावं. लॉरी बेकर वास्तूचरित्रकार म्हणून जेवढे मोठे, तेवढेच ते माणूस म्हणूनही खूप मोठे असल्याची जाणीव अरविंदला त्या वास्तव्यात झाली. ते खूप प्रसन्न चेहऱ्यानं इतरांशी बोलत. इतकंच नाही, तर बोलताना दर मिनिटाला विनोद करत. बोलता बोलता कार्टून्स काढून दाखवत. त्यांच्याकडे अरविंद स्केचेस करत असे. नोट्स काढत असे. त्यांच्या स्वस्त घरबांधणी प्रकल्पात अरविंदनं सहा महिने त्यांच्यासोबत काम केलं. खरं तर या उत्साहाची बीजं त्याच वेळी अरविंदच्या मनात रुजली गेली. त्यावेळी तो बिनपगारी रजा टाकून तिथं गेला होता, त्यामुळे जवळ पैसे नव्हतेच. मग

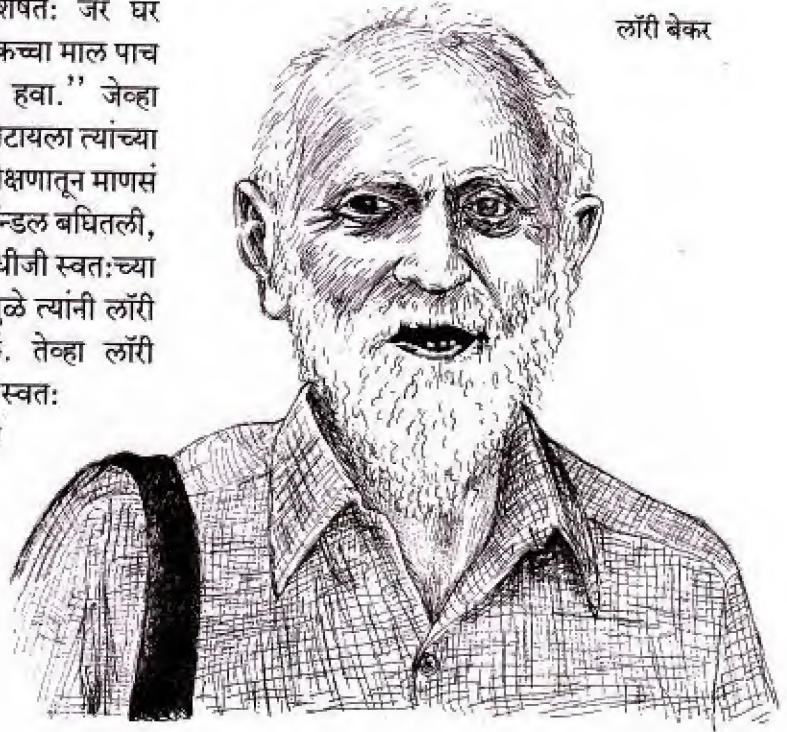
काय, तिथं राहून रोज मॅचस्टिक मेकॅनो बनवायचा आणि रस्त्याच्या कडेला उभं राहून तो विकायचा आणि त्यातून पैसे मिळवायचे, असा उद्योग अरविंदनं सुरू केला. रोज मेकॅनोचे १० सेट तो विकायचा. रुपयाला एक सेट अशी किंमत त्यानं ठेवली होती. रोजच्या खर्चासाठी हे १० रुपये त्याला पुरेसे वाटायचे.

लॉरी बेकर चीनमध्ये युद्धातल्या पीडितांना मदत करायला गेले होते. ते युद्धविरोधी होते. तिथं असताना त्यांची प्रकृती बिघडल्यामुळे ते मुंबईत आले आणि इंग्लंडला परतण्यासाठी जहाजाची वाट पाहत होते. तेव्हा त्यांच्या काही मित्रांनी त्यांना, गांधीजींचं भाषण ऐकायला जाऊ, असा आग्रह केला. गांधीजींचं भाषण लॉरी बेकर यांच्या मनावर परिणाम करून गेलं. गांधीजी म्हणत होते, “पाश्चिमात्य देशांतून आलेलं सगळंच ज्ञान इथे उपयोगी पडेल असं नाही. विशेषतः जर घर बांधायचं असेल, तर त्यासाठीचा कच्चा माल पाच मैल अंतराच्या आतूनच यायला हवा.” जेव्हा भाषण संपलं, तेव्हा ते गांधीजींना भेटायला त्यांच्या जवळ गेले. गांधीजींच्या सूक्ष्म निरीक्षणातून माणसं सुटत नसत. त्यांनी लॉरी बेकरची सॅन्डल बघितली, तेव्हा त्यांना ती वेगळी वाटली. गांधीजी स्वतःच्या वहाणा स्वतः बनवत असत. त्यामुळे त्यांनी लॉरी बेकरच्या सॅन्डलचं कौतुक केलं. तेव्हा लॉरी बेकरनी सांगितलं, की ती त्यांनी स्वतः बनवलीय. त्यावेळी गांधीजी लॉरी बेकरना म्हणाले, “तुझ्यासारख्या तरुणांची या देशातल्या गरिबांना गरज आहे.” लॉरी बेकर यांच्यावर महात्मा गांधींच्या विचारसरणीचा

खूप मोठा प्रभाव पडला होता. ‘गांधीजींचं वाक्य समजायला मला ५० वर्षं लागली’ असं लॉरी बेकर नेहमी म्हणत.

लॉरी बेकर हे अतिशय ग्रेट आर्किटेक्ट होते. कमीत कमी ऊर्जा वापरून स्वस्त दरात घरं बांधली गेली पाहिजेत असं त्यांना वाटे. तसंच सिमेंटचा वापरही शून्य प्रमाणात व्हायला हवा असंही त्यांचं मत होतं. तसंच ती वास्तू बनवताना त्यांचा सौंदर्यविषयक दृष्टिकोनही तितकाच जागा असे. लॉरी बेकर अत्यंत मानवतावादी विचारसरणीचे होते. ते स्वभावानं अतिशय खेळकर वृत्तीचे होते. अगदी प्रत्येक मिनिटाला ते बोलताना विनोद करत आणि आसपासचं वातावरण हसं, प्रसन्न करून टाकत. जीवनाचा आनंद भरभरून घेतला पाहिजे असं त्यांना वाटे.

लॉरी बेकर



लॉरी बेकर यांची आणखी एक आठवण. एकदा माजी राष्ट्रपती के. आर. नारायणन यांनी लॉरी बेकर यांना एका सेमिनारसाठी दिल्लीला बोलावले होते. त्या सेमिनारसाठी दिल्लीत जायचं म्हणजे विमानानं जाण्या-येण्याची सरकारी खर्चानं त्यांची व्यवस्था करण्यात आली होती. तसंच राहण्यासाठी उंची व्यवस्थाही त्यात सामील होती. दिल्लीत जाण्यापूर्वी एक दिवस आधी लॉरी बेकर यांनी 'हाऊ टू रिड्यूस बिल्डिंग कॉस्ट' नावाचं पुस्तक लिहून काढलं आणि राष्ट्रपतींना कळवलं, की "माझ्या प्रवासाच्या आणि राहण्याच्या व्यवस्थेच्या खर्चात हे पुस्तक छापून होईल."

लॉरी बेकर अत्यंत साधे होते. म्हणूनच की काय, त्यांचा प्रभाव अरविंदसारख्या तरुणावर पडला असावा. युनायटेड नेशन्सचा 'हॅबिटन्ट पुरस्कार' हा खूप प्रतिष्ठेचा मानला जातो, तो त्यांना मिळाला तेव्हा तो घेण्यासाठी ते गेले नाहीत, उलट त्यांनी कळवलं की, 'इकडे कोणी येणार असेल, तर तो पाठवून द्या.' त्या पुरस्कार समारंभाच्या प्रसंगी टाळ्यांच्या कडकडाटात तो स्वीकारण्यापेक्षा, आपली स्तुती ऐकण्यापेक्षा आपला तो वेळ कामात गेला पाहिजे असं त्यांना वाटे. विनाकारण उधळपट्टी करणं, लोकप्रियतेसाठी भुकेलं असणं हे त्यांच्या स्वभावात नव्हतं. CFD (सेंटर फॉर डेव्हलपमेंट) ची इमारत बांधताना इतरांनी २ कोटींचे प्रस्ताव दिले, पण लॉरी बेकर यांनी केवळ ६० लाखात ती इमारत एकदम 'हटके' अशी बांधून दिली. विशेष म्हणजे, त्यात त्यांनी सिमेंट आणि स्टीलचा वापर केला नाही. एसीची गरजच भासू नये यासाठी झरोक्यांचा वापर करून आतलं वातावरण थंड राहील याची काळजी घेतली आहे. आणि ही इमारत ५-६ मजली आहे. निसर्गामध्ये कमीत कमी हस्तक्षेप करून इमारती

बांधल्या पाहिजेत असं त्यांना वाटे. जमिनीचा उंचसखलपणा, मध्ये आलेली झाडे यांचा विचार करून ते इमारतीची रचना करत.

आंध्र प्रदेशात जेव्हा चक्रीवादळ आलं, त्या वेळी मोठ्या प्रमाणात आंतरराष्ट्रीय मदत आली. काय करावं कुणालाही सुचत नव्हतं. अशा वेळी लॉरी बेकर यांनी अरविंदला तातडीनं बोलावून घेतलं आणि म्हटलं, "आपण एक एकर जमिनीत चार घरं बांधू. ही घरं चक्री वादळातही उभी राहतील अशी त्यांची रचना करू." लॉरी बेकर यांना चंदीगढप्रमाणे कृत्रिमपणे शहरांची रचना करणं मान्य नव्हतं. त्यांचं वास्तुकलेवर अतोनात प्रेम होतं. एका तऱ्हेनं लॉरी बेकरनी गरिबांच्या आयुष्याला स्पर्श केला होता. अशा पर्यावरणवादी, मानवतावादी आणि अत्यंत साध्या माणसाचा प्रभाव अरविंदवर पडणारच होता!

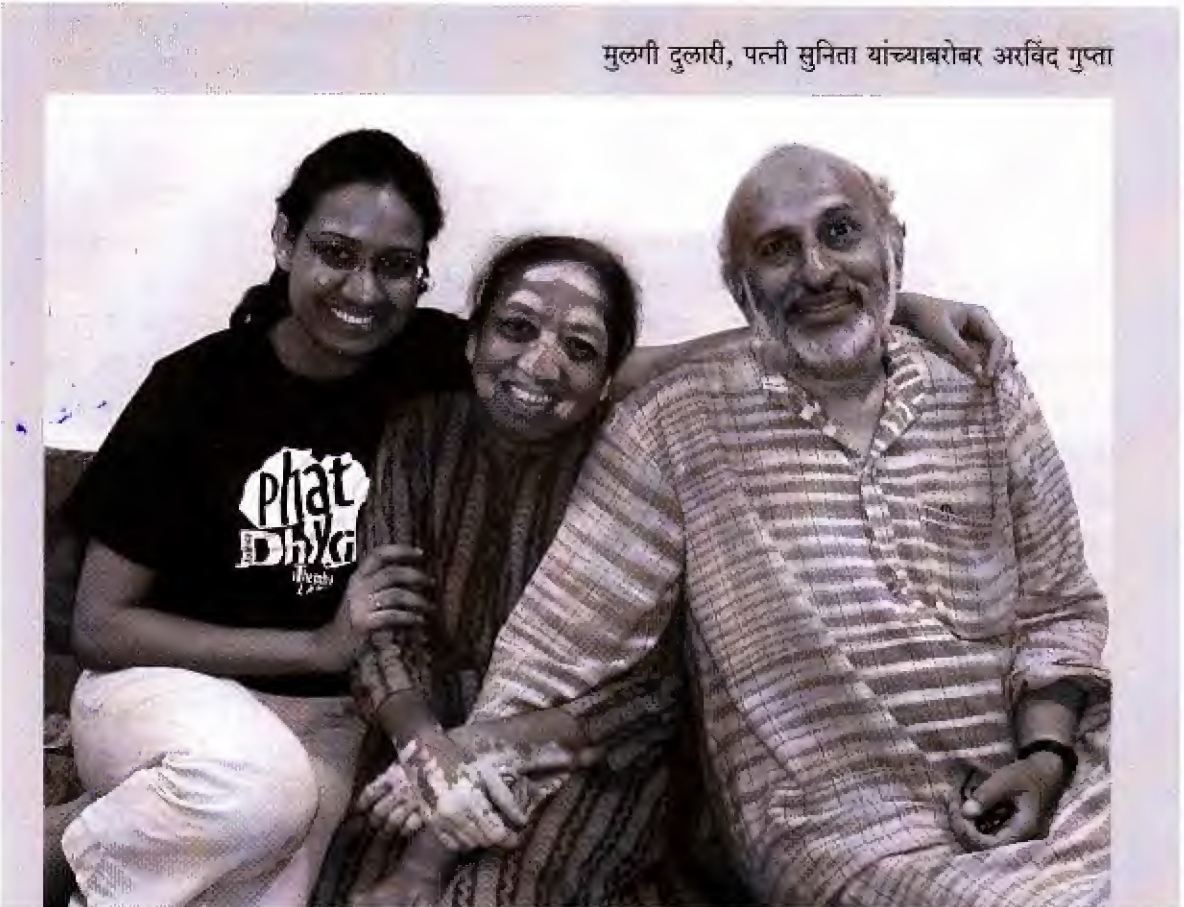
अरविंदनं टेल्कोमधली चांगला पगार आणि ऐषोराम असलेली नोकरी सोडली. एकीकडे त्याला खूप मुक्त, सुटल्यासारखं वाटत होतं आणि दुसरीकडे आपल्याला काहीतरी करायचंय या जबाबदारीची जाणीव मनाला पदोपदी होत होती.

याच काळात अरविंदच्या आईला - रामदुलारीला - कॅन्सर झाला. अरविंदचा आपल्या आईवर खूप जीव होता. आईच्या आजारपणाची बातमी कळताच तो खूप सैरभैर झाला. आपल्या व्याकूळ मनाला सावरत तो आईजवळ जाऊन पोहोचला. आजच्याइतके प्रगत उपचार नसले, तरी त्यावेळी जे उपचार उपलब्ध होते, त्यासाठी आईला केमोथेरेपीसाठी आणि इतर उपचारांसाठी

मुंबईच्या टाटा हॉस्पिटलमध्ये अॅडमिट केलेलं होतं. अरविंदच्या मोठ्या दोघा भावांचं आणि बहिणीचं लग्न झालेलं होतं. अरविंद अजून अविवाहित होता. त्यामुळे आपण आईची आजारपणात काळजी घेऊ शकतो असं त्यानं सांगितलं आणि तिच्या आजारपणात आपली सगळी कामं आणि आपली व्यवधानं बाजूला ठेवून

कुटुंबीय

मुलगी दुलारी, पत्नी सुनिता यांच्याबरोबर अरविंद गुप्ता



तो आईची सेवाशुश्रूषा करत तिच्याजवळच सहा महिने राहिला. सकाळपासून संध्याकाळपर्यंत आईची एखाद्या नर्सप्रमाणे काळजी घेणं, तिला हवं नको बघणं आणि तिच्याशी बोलत राहणं अरविंद करत असे. या ६ महिन्यांच्या काळात अरविंद जणू काही 'आई'च झाला होता. हा कालावधी त्याला खूप समाधान देऊन गेला. अखेर १९८१ मध्ये अरविंदच्या आईचं निधन झालं.

या सगळ्या प्रवासात अरविंदनं कधी स्वतःच्या लग्नाचा विचारच केला नव्हता. आई गेल्यावर मात्र अरविंदची बहीण-मृदुलता हिनं अरविंदच्या लग्नाची जबाबदारी तिच्या नवऱ्यावर सोपवली. अरविंदच्या मेहुण्यांनी (बहिणीचा नवरा) अरविंदचं लग्न झालंच पाहिजे ही गोष्ट मनावर घेतली आणि ते अरविंदकडे आले आणि म्हणाले, "तुझं लग्न होण्यासाठी आपण वर्तमानपत्रातून जाहिरात दिली पाहिजे. त्यासाठी तुला काय वाटतं, तुझी जोडीदार कशी असावी, तुझ्या तिच्याकडून काय अपेक्षा आहेत ते थोडक्यात लिहून दे." मेहुण्यांच्या आग्रहापुढे अरविंदचं फारसं काही चाललं नाही. मग अरविंद आपला जोडीदार कसा असावा याविषयी वर्तमानपत्रासाठी थोडक्यात लिहायला बसला. पण अरविंद यानं काय लिहावं? साधारणपणे आपण वर्तमानपत्रं, मासिकं यातल्या विवाहविषयक जाहिराती वाचतो, बघतो. त्यात लिहिलेलं असतं, 'वधू पाहिजे. आणि ही वधू गोरी पाहिजे, गृहकृत्यदक्ष पाहिजे, मनमिळाऊ पाहिजे, सुस्वरूप पाहिजे' अशी अपेक्षांची यादी वाढतच गेलेली दिसते. अरविंद खूप वेगळ्या दृष्टीनं विचार करणारा तरुण होता. व्यक्तीच्या बाह्यरंगापेक्षा अंतरंग सुंदर असायला हवं असा विचार तो करत असे. त्यानं लिहिलं, 'मुलगा - आयआयटी

कानपूरचा इंजीनिअर, ५ वर्षं टेलकोत काम केलं असून सध्या ट्रेड युनियनचं काम करतो. घटस्फोटित, विधवा, मुलं असलेली, नसलेली मुलगी चालेल. जात आणि वय यांची अट नाही. हुंडा नको आहे. सर्वांचं स्वागत आहे.'

आजही लग्नाच्या बाबतीत इतका गंभीरपणे आणि अशा प्रकारचा विचार करणारे तरुण अभवानेच आढळतात. 'मला वाटतं रे खूप. पण घरच्यांना कसं दुखवणार?' किंवा 'माझ्या लग्नाच्या बाबतीत फार अपेक्षा नाहीत, पण घरच्यांच्या सुखासाठी मी हे सगळं त्यांच्या मनाप्रमाणे करतोय.' अशा प्रकारची सर्रास वल्गना बहुतांशी तरुण करत असतात. स्वतःला पटलेल्या विचारांप्रमाणे वागणं, त्यावर अंमल करणं यासाठी मनाशी प्रामाणिक राहून जगणं यासाठी तीव्र इच्छा आणि धाडस अंगी असावं लागतं. आणि हे सारं अरविंदमध्ये जात्याच होतं. त्यावेळी त्यांची ही विवाहविषयक जाहिरात वाचून इच्छुक स्थळांची ६० पत्रं आली. बहुतांशी पत्रं मुलीच्या वडिलांनी किंवा भावांनी लिहिलेली होती. अर्थातच, त्यावेळची परिस्थिती पाहता, मुलींच्या लग्नाचे सर्व निर्णय पालकच घेत. आज या बाबतीत बराचसा फरक पडला असून, विवाहाच्या निर्णयाचे बऱ्यापैकी अधिकार मुला-मुलीला घेता येतात. पण त्यावेळी आलेल्या पत्रांमधली पाच पत्रं मुलींनी स्वतः लिहिली होती. त्यातच सुनीता पंधे नावाची एक तरुणी होती. सुनीता अतिशय संवेदनशील आणि प्रेमळ स्वभावाची सुशिक्षित तरुणी होती. तिला अरविंदनं उत्तर लिहिलं. अरविंदचं पत्र वाचून सुनीता अरविंदला भेटायला दली राजरा इथं गेली. तिने त्याचं दली राजराचं काम पाहिलं. अरविंद याची कामाची तळमळ आणि त्याचा साधेपणा पाहून ती भारावून गेली. मजूर आणि कामगार यांच्या सहवासात राहणाऱ्या अरविंदचं कष्टमय जीवन तिने

पाहिलं. ते सगळं पाहून सुनीतानं अरविंदशी लग्न करण्याचा निर्णय घेतला. आणि आर्य पद्धतीनं त्यांचं लग्न साधेपणानं पार पडलं. पुण्यातली आपली नोकरी सोडून सुनीतानं एक वर्ष अरविंदबरोबर तिथल्या शाळांमधून काम केलं. आज सुनीता या पुण्यातल्या फर्ग्युसन कॉलेजमध्ये समाजशास्त्र या विषयाच्या प्राध्यापिका आहेत. त्या विद्यार्थ्यांच्या आवडत्या टीचर असून, अनेक विद्यार्थी आपले प्रश्न त्यांच्याबरोबर शेअर करत असतात.

१९८४ मध्ये अरविंद आणि सुनीता पुण्यात परतले. पुण्यात आल्यावर अरविंद गुप्ता यांना पुन्हा टेल्कोमध्ये नोकरी सहजपणे मिळू शकली असती. पण त्यांना आता कुठल्याही कंपनीत काम करायचं नव्हतं. अर्थात, संसार चालवायला पैसे कमावणं तर भागच होतं. त्याच वेळी सुनीता आपल्या पहिल्या अपत्याला जन्म देणार होती. काहीच दिवसांत सुनीतानं मुलीला जन्म दिला. अरविंद आणि सुनीता यांनी अरविंद यांच्या आईच्या - रामदुलारीच्या नावावरून मुलीचं नाव 'दुलारी' असं ठेवलं.

दुलारी हळूहळू मोठी होत होती. पुण्यात असताना दुलारी शाळेत जायला लागली. पण तिला शाळेत जायला आवडत नसे. त्यावेळी तिला शाळेत सोडताना अरविंद गुप्ता तिला म्हणत, "तुला नाही वाटत ना शाळेत जायला? तर नको जायला." आणि ते तिला चक्क बागेत घेऊन जात. दोघंही बापलेक तिथे झाडांची पानं आणि काड्या गोळा करत आणि काही वेळानं घरी परतत. "तुला ज्या वेळी शाळेत जायला आवडेल तेव्हाच आपण शाळेत जाऊ." असं अरविंद गुप्ता यांनी दुलारीला म्हटलं होतं.

दिल्लीमध्ये योगी अरविंद आश्रमाची मिरांबिका ही शाळा तिच्या वेगळेपणामुळे खूपच

लोकप्रिय होती. योगी अरविंद यांच्या शिष्य मथाइस आणि नीलशे यांच्या पुढाकारातून ती शाळा सुरू झाली. तिथं दुलारीला घालूया या हेतूनं अरविंद आणि सुनीता दोघंही दिल्लीत गेले. मिरांबिका शाळा अर्थातच खूप प्रयोगशील आणि चांगली होती. तिथं गेल्यावर ती दोघं शाळेच्या प्रिन्सिपॉल यांना भेटली. शाळेच्या प्राचार्या एक बाई होत्या. त्या म्हणाल्या, "दुलारीला एक दिवस शाळेत येऊ दे, खेळू दे, त्यावेळी आम्ही तिचं निरीक्षण करू आणि मग प्रवेशाचं ठरवू." त्या वेळी तितक्याच सहजपणे अरविंद गुप्ता उत्तरले, "हो, दुलारीलाही एक दिवस शाळा बघू दे, तिथं तिला खेळू दे आणि मग तिला ठरवू दे, की तिला ही शाळा आवडते का आणि या शाळेत तिला जावसं वाटतं का?" आपल्या मुलीच्या आत्मसन्मानाची काळजी घेणारं हे भाष्य एका प्रेमळ आणि जागरूक पित्याचं होतं.

मिरांबिका शाळेत मुलांवर कुठलीही बंधनं नव्हती. गणवेश नव्हता, प्रार्थना नव्हती, की होमवर्कही नव्हता. मुलं ठरवत असत, की त्यांना काय शिकायचं आहे ते. शिक्षक फक्त त्यांना जे करावंसं वाटत त्या त्या कामात त्यांना मदत करत. एकदा मुलांना वाटलं, आपण चिनी भाषा शिकावी, मग काय, शिक्षकांनी मुलांना ४-५ महिने चिनी भाषा शिकवली. अशी सगळी मजा, मजा आणि त्याबरोबर ज्ञानही झिरपत होतं.

मिरांबिका शाळेच्या एका वर्गात फक्त १० ते १२ मुलं असायची. सगळं काम प्रकल्प पद्धतीनं चालायचं. समजा, पक्षी हा प्रकल्प हाती घेतला तर मग पक्ष्यांची माहिती गोळा करायची. त्यासाठी पक्ष्यांची चित्रं काढायची, पक्षी बघायला जायचं, पक्ष्यांची गाणी गायची, पक्ष्यांवर नाटकं बसवायची. अशा प्रकारे चहूबाजूंनी पक्ष्यांवर

अभ्यास व्हायचा. अतिशय आनंददायी पद्धतीनं आणि मुलांच्या प्रयत्नांमधून हे सारं होत असे. अभ्यासाच्या या अनोख्या पद्धतीमुळे मुलांना आपण जडबडबाळ काही शिकतोय, ऐकतोय असं वाटतच नसे. तो प्रकल्प पूर्ण होईपर्यंत मुलं एक्साईट झालेली असत. एक दिवस जरी शाळा बुडाली तर कसं, या विचारानं कावरीबावरी होत.

पुढे पाचवीनंतर दुलारीला अरविंद आणि सुनीता यांनी तिथंच असलेल्या सरदार पटेल विद्यालयात दाखल केलं. या शाळेतही त्यांनी आपल्या मुलीला खूप विचारपूर्वक टाकलं होतं. या शाळेत बांगला, तमीळ, उर्दू आणि गुजराथी यातली एक तरी भाषा विद्यार्थ्यांनी किमान तीन वर्षं तरी शिकावी असा आग्रह होता. राष्ट्रीय एकात्मता रुजण्यासाठी अनेक सहजप्रयत्न तिथं केले जात. स्पर्धेची भावना मुलांच्या मनात निर्माण होऊ नये यासाठी शाळेत खूप प्रयत्न केले जात. इतकंच काय, पण एखादी स्पर्धा जरी त्या शाळेत घेतली गेली, तर त्यातून पहिला, दुसरा आणि तिसरा असे क्रमांक न काढता, अध्यपिक्षा जास्त मुलांना बक्षीस मिळत असे. त्यामुळे प्रयत्न करणाऱ्या बहुतांश मुलांचं कौतुक व्हायचं. स्पर्धेची भावना गळून पडायची आणि एकोप्यानं राहणं आणि एकमेकांशी जुळवून घेणं अशा अनेक गोष्टी दुलारी या काळात शिकली. तशीही दुलारी लहानपणापासून स्वभावानं खोडकर कधीच नव्हती. समंजस, शहाण्या आई-बापाची पोर ती! अरविंद गुप्ता यांच्याप्रमाणे तीही खूप पुस्तकं वाचायची. बागेत गेल्यावर बरोबरची इतर मुलं घसरगुंडीवरून घसरत, आरडाओरडा करत दंगा-मस्ती करत. उंच झोका खेळताना जास्त वेळ झोक्यावर बसायला मिळावं म्हणून मग एकमेकांशी भांडाभांडीही करत. पण या सगळ्या

गडबडगोंधळात दुलारी कधीच नसे. बागेत गेलं की वेगवेगळ्या आकाराचे दगड, पानं गोळा करत बसणं तिला आवडायचं.

वयाच्या आठव्या-नवव्या वर्षापासून दुलारीला शिवणकाम करायला आवडायला लागलं. मग त्यातलं कसब तिला येत गेलं. इतकं, की वयाच्या बाराव्या वर्षी दुलारीनं तिची आतेबहीण हिमानी हिच्या वाढदिवसाला छान खिसे असलेला फ्रॉकही शिवून भेट म्हणून दिला. त्यानंतर तेव्हापासून ते आतापर्यंत स्वतःचे कपडे स्वतःच शिवून घालणं तिला जमायला लागलं आणि आपलं काम आपणच करू शकतो याचा आनंदही तिला मिळत गेला. कुठल्याही छंदवर्गाला न जाताही दुलारी अनेक गोष्टी स्वतः शिकली. आजकाल मुलांचा सर्वांगीण विकास होण्यासाठी मुलांना अनेक क्लासेसला पाठवलं जातं. मुलांना तशी मनातून इच्छा आहे की नाही हेही बघितलं जात नाही. आणि मग श्वास घ्यायलाही फुरसत मिळू नये अशा तऱ्हेनं मुलं घाण्याच्या बैलाला जुंपल्यासारखी फिरत राहतात. तसंच बहुतांश पालक आपल्या अपेक्षाही मुलांवर लादत असतात. पण यापैकी काहीच अरविंद आणि सुनीता यांनी दुलारीच्या बाबतीत केलं नाही. तिच्याबरोबर त्यांनी भरपूर वेळ घालवला, तसंच तिला तिचाही भरपूर वेळ मोकळा ठेवला. खरं तर या शांततेतूनच मुलं विचार करू लागतात आणि नवं नवं शोधत ती शिकत जातात, यावर अरविंद गुप्ता यांचा विश्वास आहे.

लहानपणी दुलारीबरोबर अरविंद आणि सुनीता अनेक विषयांवर बोलत. अरविंद गुप्ता तिच्यासाठी खूप खेळणीही आणत असत. इतकी, की एका मुलीला नव्हे, तर एकाच वेळी पाच-पाच मुलांना पुरतील एवढी ती खेळणी असत. बरं,

गुप्ताजींची गाडी एवढ्यावरच थांबत नसे, तर ते लगेचच दुलारीला सहभागी करून अनेक खेळणी सोप्या तऱ्हेनं आणि साध्या साध्या वस्तूंमधून कशी करता येतात हे करून दाखवत असत. दुलारी जसजशी मोठी होऊ लागली तरी रात्रीचं जेवण मात्र सगळे मिळून करत. मग रात्रीचं जेवण करताना तिघांच्या गप्पा इतक्या रंगात येत, की जेवण संपलंय आणि हात धुवायचे राहूनच गेलेत हे त्यांच्यापैकी कुणाच्या तरी लक्षात येई. या चर्चेत 'लहान-मोठा, मान-अपमान हे बोलायचं नाही, ते बोलायचं नाही' असे कुठलेली नियम किंवा बंधन नसत. मग दुलारी, सुनीता आणि अरविंद यांची चर्चेतून वादावादीही होत असे. सोलर एनर्जी (सौर ऊर्जा), पर्यावरण, धरणं, ऊर्जेची बचत यांसारख्या अनेक विषयांवर सगळे मिळून चर्चा करत. कधी कधी तर माणसाच्या आयुष्यावर जागतिकीकरणाचा कसा सूक्ष्म रीतीनं परिणाम होतोय यावर अतिशय पोटतिडकीनं अरविंद गुप्ता बोलत असत. हे सगळं बघत, अनुभवत आणि वेचत दुलारी मोठी होत होती. जेव्हा तिच्या मैत्रिणी तिला म्हणत, "दुलारी, तू किती भाग्यवान आहेस! तुला अरविंद गुप्तांसारखे वडील मिळालेत." मैत्रिणींचं ते बोलणं ऐकल्यावर त्यावेळी दुलारीला त्याचा विशेष अर्थ उलगडायचा नाही, कारण इतरांच्या बाबांसारखे आपले बाबा. त्यात फरक तो काय. असंच तिला वाटायचं. पण दुलारी जेव्हा मोठी झाली, तेव्हा आपले वडील किती ग्रेट आहेत, थोर आहेत या विचारानं तिच्या अंगावर मूठभर मांस चढलंय असं तिला वाटे. लहानपणी दुलारीला चेकॉव्ह आणि सॉमरसेट मॉम यांनी लिहिलेली पुस्तकं खूपच आवडत.

नंतर दुलारी वेल्लोरच्या मेडिकल कॉलेजमधून डॉक्टर झाली. आज दुलारी तिथंच

काम करते आहे. तिच्या आई-वडिलांचे संस्कार तिच्यावर आहेत. चांगलं असणं म्हणजे काय हे कुणी तिला सांगितलं नाही. दुलारीला वाढवताना तिला वेगळी मूल्यं शिकवण्याची आवश्यकताच अरविंद आणि सुनीता यांना पडली नाही. दुलारी आपल्या आई-वडिलांचं वागणं, बोलणं, त्यांच्यामधला साधेपणा, त्यांची इतरांविषयी काही करण्याची तळमळ हे सारं सारं बघतच होती. त्या चांगुलपणाचं उदाहरण तिच्यासमोर वेगळं ठेवण्याची आवश्यकताच नव्हती. डोळ्यांनी बघितलेलं आणि अनुभवलेलं सगळं कसं आपोआपच दुलारीतही रुजत गेलं.

एकदा अरविंद गुप्ता शेल सिल्व्हेस्टाईनच्या 'गिव्हिंग ट्री'चा अनुवाद करत होते. 'गिव्हिंग ट्री' म्हणजे 'देणारं झाडी' ही खूपच हृदयस्पर्शी अशी बोधकथा आहे. अनुवादाचं काम चालू असताना दुलारी अरविंद यांच्या आसपास घुटमळत ते पाहत होती. वडिलांकडे पाहत ती म्हणाली, 'तू काय करतो आहेस?' तेव्हा अरविंद गुप्ता यांनी तिला एक मुलगा आणि झाड यांच्यातल्या नात्याची गोष्ट सांगितली. कुठल्याही अपेक्षेविना ते झाडं कसं त्या मुलाला वृद्धावस्थेपर्यंत मदतच करत राहतं आणि तो मुलगा त्या झाडाचा स्वार्थासाठी उपयोग करत राहतो हे त्या गोष्टीत सांगितलं होतं. गोष्ट सांगत असताना अरविंद गुप्ता यांच्या मनात, त्या त्या पुस्तकांची किंमत कमी असली पाहिजे तरच ती पुस्तकं सगळ्यांपर्यंत पोहोचू शकतील, असा विचार घोळत होता. त्या भावनेतून ते दुलारीला म्हणाले, "या गोष्टीत तर चित्रं हवीत, पण चांगली चित्रं टाकायची म्हणजे, पुस्तकाची किंमत वाढणार." अरविंद गुप्ता यांचा प्रश्न दुलारीनं चुटकीसरशी सोडवला. ती म्हणाली, "यात काय कठीण आहे? मी तुला चित्रं काढून देते. मग

कसला आलाय खर्च?” दुलारीनं गोष्टीला समर्पक अशी साधी, पण बोलकी चित्रं अरविंद गुप्ता यांना काढून दिली. आजही ती त्या पुस्तकाचा भाग बनून आहेत.

अरविंद गुप्ता म्हणतात, “मुलं खूप पारदर्शी असतात, तसंच ती तुम्हाला आरपार पाहतही असतात. त्यांना खोटं वागलेलं आवडत नाही. त्यामुळे त्यांच्याशी वागताना कुठल्याही प्रकारचा दिव्हाऊपणा करण्याची गरजच नाही.”

अरविंद गुप्ता यांच्या मोकळ्या स्वभावामुळेच त्यांची मुलांशी फार पटकन नाळ जुळते. अरविंद गुप्ता यांना पुस्तकांबरोबरच मित्रमंडळींचंही वेड आहे. त्यांचा मित्रपरिवार जगभर पसरलेला आहे. ते म्हणतात, “माझ्या मित्रांमध्ये आणि माझ्यामध्ये मैत्रीचा दुवा निर्माण होतो तो पुस्तकांमुळे आणि विज्ञानाच्या प्रेमांमुळे. एकदा एखाद्याशी मैत्री झाली, की ती आयुष्यभर जपण्यासाठीच असते असं मी मानतो.” १९८० च्या सुमारास अरविंद गुप्ता एकदम ४०० पोस्टकार्ड विकत आणून रोज जवळपास ३०-४० पोस्टकार्ड लिहीत असत. अगदी कधी चांगलं पुस्तक वाचलं, तर त्याविषयी लिहून मित्रांना कळवत असत. समजा, पुस्तकांची किंमत परवडण्याजोगी असेल, तर चक्र त्या पुस्तकांच्या अनेक प्रती विकत घेऊन अरविंद गुप्ता आपल्या मित्रांना पाठवून देत असत. १९८० मध्ये झेरॉक्स मशीन्स पुण्यात आल्या आणि मग अरविंद गुप्ता यांचं काम बरंचसं सोपं झालं. शिक्षण, शांतता, पर्यावरण आणि स्त्री-वाद यांसारख्या आवडलेल्या विषयांवर वाचलेल्या पुस्तकांच्या झेरॉक्स काढून ते मित्रमंडळींना पाठवत. फक्त मित्रमैत्रीणींनाच नाही, तर भेटायला आलेल्या प्रत्येकाशीच त्यांची मैत्री होते. गप्पा मारता मारता अरविंद गुप्ता आपल्या कामाबद्दल, आवडलेल्या

पुस्तकांबद्दल आणि तयार केलेल्या वैज्ञानिक खेळण्यांबद्दल भरभरून बोलत असतात. ज्या पुस्तकाविषयी ते बोलत असतील आणि ते पुस्तक उपलब्ध असेल तर, ‘तुम्ही हे अवश्य वाचलंच पाहिजे’ असं म्हणून, जमल्यास लगेचच त्याची झेरॉक्सही अरविंद गुप्ता काढून समोरच्याच्या हातात ठेवतात. त्यांची नाराजी म्हणजे, एखादं पुस्तक वेळेवर मिळालं नाही, की ते लहान मुलासारखे वाट पाहत बसतात. त्यावेळी एखादं खेळणं हवं असलेल्या मुलासारखीच त्यांची अवस्था असते.

अरविंद गुप्ता एखाद्या उत्साही खळाळत वाहणाऱ्या नदीसारखे आहेत. त्याचं साधेपण आणि त्याचं काम हीच त्यांची ओळख आहे. मराठीतले ख्यातनाम कवी बा. भ. बोरकर म्हणतात,

देखणे ते हात ज्यांना निर्मितीचे डोहाळे
मंगलाने गंधलेले सुंदराचे सोहळे
देखणी ती पाऊले ध्यासपंथी चालती
वाळवंटातूनसुद्धा स्वस्तिपद्ये रेखिती

अरविंद गुप्ता यांना भेटल्यावर या कवितेच्या ओळी वास्तवात येऊन आपला अर्थ सार्थ करतात.

अरविंद गुप्ता म्हणजे गौतम बुद्धांनी सांगितलेल्या विचारांप्रमाणे चालणारा, गांधीवादी विचारांचा प्रभाव असलेला आणि मुलांसाठी काम करणारा एक ध्येयवेडा, झपाटलेला, संशोधक वृत्तीचा माणूस! अरविंद गुप्ता यांना भेटलं, की समोरचाही त्यांच्या सान्निध्यात भारावून जातो. काहीतरी करायलाच हवं या ध्यासानं प्रेरित होतो. त्यांच्या आसपास त्यांनी स्वतः तयार केलेली कितीतरी खेळणी विखुरलेली असतात. मुख्य म्हणजे, या खेळण्यांचं साहित्य कुठंही, अगदी छोट्याशा गावातदेखील सहजपणे मिळतं. काडीपेटीतल्या काड्या आणि सायकल ट्यूबच्या व्हॉल्वपासून केलेला मॅकेनो बघून बघणारा चकित होतो. तिथंच बाजूला बॅटरीतला सेल आणि लोहचुंबक वापरून तयार केलेली मोटार दिमाखात उभी असते. कॅमेऱ्याच्या रोलच्या दोन रिकाम्या डब्या आणि त्यामध्ये जोडलेली सायकलची

टायरट्यूब या सोप्या हवेच्या पंपाने फुगवलेला फुगा दिमाखात उभा असतो. कागदाचा उंदीर तुरुरुरू पळताना तिथंच पाहायला मिळतो. या सगळ्या खेळण्यांच्या पसऱ्यात प्रसन्न आणि हसऱ्या चेहऱ्याचा अरविंद गुप्ता नावाचा एक मनुष्य बसलेला दिसतो.

आयुका आणि सहकाऱ्यांशी नातं

सहकारी : अशोक रूपणे, शिवाजी माने आणि डॉ. विदुला म्हैसकर



२००३ मध्ये डॉ. जयंत नारळीकर यांनी अरविंद गुप्ता यांना 'पुणे विद्यापीठातल्या आयुकात काम करशील का?' असं विचारलं. विज्ञान विषयात मुलांसाठी एक वेगळा विभाग आयुकात सुरू करण्याविषयी डॉ. नारळीकर अरविंद गुप्ता यांच्याशी बोलत होते. अरविंद विचारात पडले. आठ दिवस ते उलटसुलट विचार करत होते. एका यंत्रणेसोबत काम करायचं, त्यांच्या नियमांशी बांधून घ्यायचं तर ते आपल्याला जमेल का? असा प्रश्न त्यांना पडला होता. काम करताना आपलं स्वातंत्र्य अबाधित राहील का? असाही प्रश्न मनाला पडला होता. काम स्वीकारलं आणि ते आवडलं नाही किंवा तिथं घुसमट झाली तर आपण सरळ रस्त्यावर येऊ, असं अरविंद गुप्ता यांच्या लक्षात आलं. त्या एका विचारानं त्यांचा निर्णय पक्का झाला. कारण त्यांच्याच शब्दात सांगायचं झालं तर, "सडक तो बहोतही प्यारी है. जगायचं झालं तर अतिशय कमी गरजांमध्ये आपण राहू शकतो, पण मग रस्त्यावर आलो तर बिघडलं कुठं? करून बघू या." असं म्हणत त्यांनी आयुकामधलं काम स्वीकारलं.

तेव्हापासून अरविंद गुप्ता पुणे इथल्या आयुकामध्ये 'मुक्तांगण विज्ञान शोधिका' या विभागात कार्यरत आहेत. सुप्रसिद्ध लेखक पु. ल. देशपांडे यांनी दिलेल्या ४० लाख रुपयांच्या देणगीतून आणि वैज्ञानिक जयंत नारळीकर यांच्या संकल्पनेतून आयुकात मुलांसाठी विज्ञान केंद्र सुरू झालं. या केंद्राला 'पुलस्त्य' असं नाव दिलं आहे. 'पुलस्त्य' हा सप्तर्षी समूहातला एक तारा आहे आणि त्यात पु.लं. देशपांडे यांची 'पुल' ही अक्षरंही येतात. म्हणून या दोन्हींच्या संयोगातून 'पुलस्त्य' असं ते नाव आहे. त्याच ठिकाणच्या आयुका (इंटर युनिव्हर्सिटी सेंटर फॉर अस्ट्रॉनॉमी

अँड अँस्ट्रोफिजिक्स) यातल्या मुक्तांगण विज्ञान-शोधिकेच्या वास्तूमध्ये अरविंद वैज्ञानिक खेळण्यांमधला एक भाग होऊन गेलेले दिसतात.

या केंद्रामध्ये मुलांनी सातत्यानं यावं, त्यांच्यात विज्ञानाची गोडी निर्माण व्हावी, तिथं मुलांना जगभरातली चांगली पुस्तकं मिळावीत असा या केंद्राचा हेतू आहे. ते अतिशय उत्तम असे अभ्यासक आहेत, शिक्षक आहेत आणि जगभरातल्या चांगल्या पुस्तकांचे वेडे आहेत. मुलांसाठी नवनवीन वैज्ञानिक दृष्टिकोन जपणारी खेळणी बनवण्याचा त्यांना ध्यास आहे. त्यांच्या तालमीतून अनेक विज्ञानवेडे तयार होताहेत. डिसेंबर २०१४ नंतर अरविंद गुप्ता हे आयुकामधून सेवानिवृत्त होणार आहेत. त्यानंतर मात्र त्यांनी आपला वेळ लिखाणात घालवण्याचं ठरवलं आहे.

आयुकामधली अरविंदची प्रयोगशाळा आणि रेकॉर्डिंग रूम ४०० चौरस फुटात सजलेली आहे. एका टेबलाच्या पार्श्वभूमीवर वेगवेगळ्या रंगाचे कागदी पडदे लावलेले आहेत. केवळ ८ हजार रुपयांच्या कॅमेऱ्याने या खेळणी बनवण्याच्या प्रक्रियेचं शूटिंग केलं जातं. एडिटिंगसाठी कॅमेऱ्याचा वापर केला जातो. या व्हीडिओ क्लिपमध्ये व्यक्तीचा चेहरा दाखवला जात नाही, तर केवळ हात दाखवले जातात. २६५ फिल्म्स स्पॅनिश भाषेत डब करण्यात आल्या असून, दररोज ५० प्रेक्षक त्यांना मेल करून आपल्या प्रतिक्रिया कळवत असतात.

अरविंद गुप्ता आपल्या लिखाणातून, व्याख्यानांमधून आणि प्रात्यक्षिकांमधून अनेक गोष्टी लक्षात आणून देतात. त्यांचं शिकवणं हे शिकवणं राहतच नाही, तर तो एक निखळ आनंदाचा भाग होतो. म्हणूनच त्यांनी तयार केलेली, शिकवलेली, टाकाऊतून तयार झालेली

खेळणी अद्भुत वाटायला लागतात. ती तयार झालेली खेळणी बघताना एक अनोखा आनंद मिळतो. आजच्या 'यूज अँड थ्रो' संस्कृतीने आपली विचार करण्याची शक्तीच नष्ट केली आहे. अशा वेळी अरविंद गुप्तांसारख्या माणसांचं असणं किती महत्त्वाचं आहे हे लक्षात येतं. शिक्षकांविषयी ते म्हणतात, "जे सर्जनशील वृत्तीचे शिक्षक आहेत, झपाटलेले आहेत, ध्यासानं प्रेरित आहेत, ज्यांच्यात संशोधक वृत्ती आहे अशा शिक्षकांना नियम, कायदे आणि बोजड अभ्यासक्रम अडवू शकत नाही. त्याचा अडथळा त्यांना वाटत नाही. त्यामुळे मुलांना शिकवण्यासाठी फक्त खडू आणि फळा एवढीच त्यांची साधनं नसतात. प्रयोगातून शिक्षण हे त्यांना उमगलेलं असतं."

भारतात शिक्षणाचं अनुकूल वातावरण नसल्याची खंत अरविंद गुप्ता यांना वाटते. विज्ञानाचे पदवीधर किंवा आयआयटीतून इंजीनियर म्हणून बाहेर पडलेले तरुण - ज्यांच्याकडून आपण वैज्ञानिक दृष्टिकोनाची अपेक्षा करतो असे तरुण - वेगवेगळ्या धर्मगुरूंकडे आकर्षित होताना दिसतात. ही माणसं मात्र मानसिकतेचा फायदा घेऊन लाखो रुपये क्रमाव्तरात. तेव्हा या गोष्टींचीही कारणं शोधली पाहिजेत असं त्यांना वाटतं. तसंच सातत्यानं घेतलेल्या जागतिक बँक आणि विदेशी कर्जाचं ओझं आपल्यावर असल्याचं त्यांना वाईट वाटतं. एकीकडे निम्मी लोकं आजही फूटपाथवर झोपतात आणि दुसरीकडे आपण अमेरिकेकडून मोठ्या प्रमाणात बॉम्ब आणि रणगाडे विकत घेतो, याला काय म्हणायचं? शिक्षणाच्या बाबतीतही त्यांच्याच शब्दात सांगायचं झाल्यास, "आपल्या देशात शिक्षणाची माती इतकी उजाड आहे, की

कोणत्याही बीजाला अंकुरणं इथं शक्य नाही. अगदी निरोगी बियासुद्धा या रेंताड मातीत जळून जातील. इथं उपस्थित असलेल्या प्रत्येक बुद्धिजीवीची आणि शिक्षकाची एक छोटीशी भूमिका आहे. आपल्या सगळ्यांना मिळून सर्वप्रथम उपजाऊ माती तयार करायची आहे. कारण उपजाऊ माती नसेल, तर फूल कसं उगवणार? त्यामुळे ही कुणा एकट्याची जबाबदारी नाही, तर ती सर्वांची जबाबदारी आहे. जेव्हा उपजाऊ माती तयार होईल तेव्हाच लाखो फुलं फुलतील आणि त्यांचा सुगंध आसमंतात भरून राहील." विज्ञानाचं शिक्षण कसं असावं यावर अरविंद गुप्ता म्हणतात, "आठवीपर्यंत मुलांचा पाया तयार होतो. तोपर्यंत मुलांना खूप नवनवे अनुभव दिले पाहिजेत. म्हणजे पुढे नववी आणि दहावीत त्यांना विज्ञान कठीण जाणार नाही. मुलांसाठी कृतीतून विज्ञानशिक्षण देण्याच्या खूप शक्यता आहेत. जोपर्यंत हृदय, हात आणि मन एकत्र येऊन काम करत नाहीत, तोपर्यंत खरं शिक्षण होतंच नाही. ज्या वस्तू मुलं शाळेत वापरतात, त्या घरापासून तुटलेल्या नकोत." आज ज्या प्रकारे शाळांमधून विज्ञान हा विषय शिकवला जातो त्यातून विज्ञानाची गोडी विद्यार्थ्यांमध्ये कशी निर्माण होणार? अशा वेळी अरविंद गुप्ता म्हणतात, "शिक्षण ही कुणा एका समूहानं उचलण्याची जबाबदारी नाही. हे काम प्रचंड मोठं आहे. आणि ते व्यवस्थेच्या पातळीवरच झालं पाहिजे. ती एक राजकीय बाब आहे. पण त्याच्या पाठी लागल्यानं फक्त हुतात्माच व्हावं लागेल. दुसरं काही हाती येणार नाही. म्हणून जेवढे जास्त लोक या कामात येतील तेवढं चांगलं. आपल्या देशात लाखो मुलं अशी आहेत, की ती पाठ्यपुस्तकापलीकडे काही वाचत नाहीत. यूपीए सरकारनं कृष्णकुमार यांना

एनसीईआरटीचं प्रमुख केलं. कृष्णकुमार यांनी पर्यावरणतज्ञ माधव गाडगीळ (हार्वर्ड विद्यापीठाचे माजी विद्यार्थी) यांच्यासह देशातल्या बुद्धिवंत लोकांना एकत्र आणलं. त्यामुळे त्यांनी निर्मिती केलेली पुस्तकं उत्तम दर्जाची बनली. एनसीईआरटीनं काढलेलं पोलिटिकल सायन्सवरचं पुस्तक जगातलं उत्तम पुस्तक म्हणायला हवं. त्याची दखल न्यूयॉर्क टाइम्सनेदेखील घेतली. आज अभ्यासक्रम पूर्ण करण्याऐवजी गरज आहे ती 'ज्ञान आणि संकल्पना अनकव्हर करण्याची!'

पुणे विद्यापीठ परिसरातल्या विद्यापीठ



कल्याणी कटारिया
अरविंद गुप्ता यांची एक विद्यार्थिनी

शाळेतली दुर्गा शेड्डी ही मुलगी चार लोकांच्या घरी धुणीभांडी करून शिकत होती. १० वी मध्ये असलेल्या दुर्गानं एकदा पाण्यात बाटली खालीवर केली, तर पखा फिरतो हे पाहिलं आणि तिने स्वतः ते मॉडेल तयारदेखील केलं. तिने तयार केलेल्या टर्बाइनला 'दुर्गा टर्बाइन' असं नाव दिलं गेलं. त्याला जोडलेल्या तारांचं वेटोळं आणि चुंबक यांच्यामुळे वीज निर्माण होते. याच मॉडेलच्या साहाय्याने समुद्राच्या लाटांपासून वीजनिर्मिती कशी होते हे समजावून घेता येतं. दुर्गानं केलेल्या या मॉडेलविषयी, तिच्या आर्थिक परिस्थितीविषयी वर्तमानपत्रात छापून आलं आणि तिच्या पुढील शिक्षणासाठी सहृदय लोकांनी तिला मोठ्या प्रमाणात आर्थिक मदत पाठवली. चुंबकाच्या आकर्षण-प्रतिकर्षणाच्या सामान्य सिद्धान्तावर आधारित तरंगत्या पेन्सिलचं खेळणं हंसा पद्मनाथन या मुलीनं बनवलं. तिच्या शोधाला इंटरनेटच्या इंटरनॅशनल कॉम्पिटिशनमध्ये दुसरं बक्षीस मिळालं आणि अमेरिकेतल्या सिएटलला जाण्याची संधी मिळाली. एका लघुग्रहाला तिचं नावही देण्यात आलं.

कल्याणी कटारिया ही सॉफ्टवेअर इंजिनियर असलेली मुलगी, सध्या आयबीएम या जगविख्यात कंपनीत यूकेमध्ये काम करते आहे. कल्याणीनं पुण्यातून इंजीनियरिंग केलं. शिकत असतानाच तिला अरविंद गुप्ता यांच्या कामाविषयी कळालं. विज्ञानाचं वेड असलेली कल्याणी अरविंद गुप्ता यांना भेटली आणि तिने त्यांच्यासोबत काम करण्याची, काम शिकण्याची तयारी दाखवली. त्यांच्याकडून कल्याणी जे जे शिकली, ते सगळे दिवस तिला मंतरलेले दिवस वाटतात. प्रत्येक दिवस इतकं शिकायला मिळायचं, की दिवस आणखी मोठा असायला हवा असंही तिला वाटे.

अरविंद गुप्ता याचं साधं राहणीमान, खादीचा कुर्ता आणि पायजमा असा पेहराव, खांद्यावर लटकत असलेली कापडी शबनम बॅग! अरविंद सकाळी ऑफीसला आले, की ते बागेतून चक्कर मारायचे. जणू काही झाडांबरोबर त्यांचा संवाद चालत असे. कल्याणी त्यांच्याकडे आपली वही आणि पेन घेऊन बागेत पोहोचत असे. त्या वेळी रोज एक संदेश आणि त्याखाली स्वाक्षरी तिला हवी असायची.

कल्याणी म्हणते, “शिक्षण, तत्त्वज्ञान, जीवशास्त्र, इतिहास, शास्त्रीय संगीत, पर्यावरण आणि राजकारण अशा कितीतरी विषयांवर अरविंद सर बोलत. हे सगळे विषय फक्त भारतापुरते मर्यादित नसत, तर ते जागतिक स्तरावरील प्रश्नांबद्दल बोलत. पर्यावरणाची विशेष आस्था आणि कळकळ त्यांच्या बोलण्यातून जाणवते. पुस्तक हा तर त्यांच्या अत्यंत जिह्वाळ्याचा विषय. खास करून बालसाहित्य!” भारतात बालसाहित्य कमी प्रमाणात असून त्याचा दर्जा कसा आहे यावर अरविंद कल्याणीशी नेहमीच चर्चा करत. त्यांची खंत व्यक्त करत. अरविंद सर म्हणजे चालता-बोलता ‘एन्सायक्लोपीडिया’ आहेत, असं ती म्हणते. ग्लोबल आणि अफाट वाचन असलेलं व्यक्तिमत्त्व म्हणजे अरविंद सर. जगभरातलं चांगलं साहित्य मुलांपर्यंत कसं पोहोचवता येईल याची तळमळ सरांच्या बोलण्यात असते. अरविंद सरांबरोबर असताना, त्यांचं लक्षात राहिलेलं वाक्य म्हणजे – ते म्हणतात, ‘वन शुड ऑल्वेज वर्क फॉर कन्स्ट्रक्शन, नॉट फॉर डिस्ट्रक्शन.’”

कल्याणीला तिचे अरविंद सर म्हणजे एखाद्या जादूगारासारखेच अद्भुत वाटतात. ‘त्यांच्यातली ऊर्जाच मला प्रत्येक पावलांवर चार्ज करत असते’,

असं ती आवर्जून सांगते. सरांबरोबरचा प्रत्येक क्षण हा स्वतःला समृद्ध करणारा ठरतो, असं तिला वाटतं. एक दिवस दांतेवाड्याला तीन दिवसांचं शिबिर घेण्यासाठी कल्याणी आणि इतर काही जण निघाले होते. तो भाग पूर्ण नक्षलवादानं घेरलेला होता, तसंच तो भाग शैक्षणिकदृष्ट्याही अविकसित होता. तिथं कशा प्रकारे हाताळणी करावी लागेल याबद्दल अरविंद सरांचं मार्गदर्शन घेण्यासाठी कल्याणी आणि तिचे सहकारी मित्र अरविंद सरांकडे आले. त्यावेळी अरविंद सरांनी तिला उत्तर दिलं, “तुम्ही त्यांना शिकवायला जात आहात असं मानू नका, तर तुम्ही शिकायला जात आहात असंच भान तुम्हाला सतत असू द्या. कान, डोळे अगदी उघडे ठेवून जा. मागासलेली माणसं आपण आहोत. आपल्या आजूबाजूच्या उपलब्ध साधनांचा वापर करून जो शिक्षक मार्गदर्शन करू शकतो, तोच खरा शिक्षक. म्हणून डोकं आणि कल्पनाशक्ती एवढंच काय ते सोबत घेऊन जा आणि भरपूर शिकून या.” त्यांचा हा सल्ला कल्याणीच्या मनात कोरला गेला. त्यानंतर अनेक दुर्गम भागांत जाऊन कल्याणीनं मुलांसाठी अनेक कार्यशाळा घेतल्या आणि प्रत्येक ठिकाणी अरविंद सरांचा सल्ला मंत्र असल्यासारखा उपयोगी पडला, असं तिला वाटतं.

अरविंद गुप्ता यांच्यासोबत काम करणारी त्यांची सहकारी मंडळी आयुकामधल्या मुक्तांगण विज्ञान शोधिकेच्या कामात व्यग्र असलेली दिसतात. त्यांच्यापैकी एक डॉ. विदुला म्हैसकर! विदुलानं शरीराची प्रतिकारशक्ती या विषयात डॉक्टरेट (पीएच.डी.) केली असून, ती ९ वर्षांपासून अरविंद गुप्ता यांच्याबरोबर काम करते आहे. अतिशय प्रसन्न व्यक्तिमत्त्व असलेली ही तरुणी आपल्या मुलीसाठी चांगल्या शाळेच्या

शोधात असताना तिनं शोभा भागवत यांनी सामाहिक सकाळमध्ये अरविंद गुप्ता यांच्यावर लिहिलेला लेख वाचला आणि तिनं अरविंद गुप्ता यांच्याशी संपर्क साधला. आपल्याला हवं ते इथं आहे हे जाणवताच तिनं अरविंद गुप्ता यांच्याबरोबर काम करण्याची इच्छा व्यक्त केली. कारण विदुलाला स्वतःलाही मुलांसाठी काम करायचं होतंच. सुरुवातीला एक वर्षाच्या फेलोशिपद्वारा विदुलालाचं काम सुरू झालं.

अरविंद गुप्ता यांच्याविषयीचा आदर आणि स्नेह विदुलालाच्या शब्दाशब्दांतून जाणवतो. विदुलाला त्यांना मेंटॉरच्या रूपात बघते. ती म्हणते, “अरविंद गुप्ता यांचं वैयक्तिक आणि सार्वजनिक अशी दोन वेगवेगळी आयुष्यं राहिलीच नसून, ती एकच झालेली दिसतात. त्यांच्याबरोबर कोणत्याही विषयावर शेअरिंग करता येतं. त्यांच्या मोठेपणाचं दडपण कधीही या संवादात येत नाही. ते मोठे असूनही त्यांच्यातलं साधेपण पाहून सहकारी म्हणून पाय नेहमीच जमिनीवर राहण्यास मदत होते. गर्व, असूया, अहंकार आणि इतरांशी स्पर्धा करणं या गोष्टी मग आसपास फिरकतच नाहीत. त्यांच्याबरोबर असणं म्हणजे ‘सत्संग’ असंच वाटतं.”

आपल्या सहकाऱ्यांच्या मनःस्वास्थाची अरविंद गुप्ता सर आस्थेनं काळजी घेत असतात. ते सतत इतकं काम करत असतात, की त्यांच्या बरोबरचे सहकारी असो वा इतर - त्यांच्याकडे पाहून सर्वांना कामाची स्फूर्ती मिळते.

एकदा विदुलालाची आई आजारी होती. त्या वेळी डॉक्टरांचं नाव सुचवणं, डॉक्टरांशी बोलून भेटीची वेळ ठरवणं अशा वरकरणी साध्या साध्या वाटणाऱ्या, पण वेळप्रसंगी अतिशय महत्त्वाच्या ठरणार्या गोष्टी, हा माणूस एखाद्या कुटुंबातल्या

व्यक्तीसारखा स्वतःहून करत असतो.

मुक्तांगण विज्ञान शोधिकेमध्ये अरविंद गुप्ता यांना भेटायला दूरदूरहून अनेक ग्रेट अशी माणसं येत असतात. त्यातली कधी कधी नोबेल लॉरेट्स असतात, कधी समाजकार्य करणारी असतात, तर कधी त्या त्या विषयातले तज्ज्ञ असतात, तर कधी खेडेगावातून आलेली मुलं किंवा शिक्षकही असतात. या सगळ्यांशी ते आपल्या सहकाऱ्यांचीही आवर्जून ओळख करून देतात. “अरविंद सरांमुळेच अशी माणसं आम्ही सहजगत्या पाहू शकतो, त्यांच्याशी बोलू शकतो आणि ही ग्रेट संधी केवळ अरविंद सरांमुळेच आम्हाला मिळते”, असं विदुलाल म्हणते.

सेंटरमधल्या कामाची सगळी खूप गंमत आहे. कामांची न संपणारी मोठी यादी असते. पण त्या कामांना यंत्रवत शिस्तीच्या स्वरूपात टाकलं जात नाही. त्यामुळेच टाईमटेबल किंवा ‘आज हे आणि हेच झालं पाहिजे’ असा काटेकोरपणा त्या कामात नसतो. त्यामुळेच त्या कामातली उत्स्फूर्तता टिकून राहते. प्रत्येक जण आपापल्या आवडीप्रमाणे काम करतो. विदुलाला डॉक्युमेंटेशन, कम्प्युटरवरची कामं करायला आवडतात. त्यामुळे अनुवादापासून ते पुस्तकं तयार करणं यात तिचा जास्तीत जास्त सहभाग असतो.

काम करताना अरविंद सर मोकळीक देतात. ज्याला ‘ब्रीदिंग स्पेस’ म्हणू ती प्रत्येकाला मिळते आणि त्यामुळे म्हटलं तर एकट्यानं आणि म्हटलं तर एकत्रितपणे असं हे काम करणं म्हणजे खूप आनंदाचा भाग बनतं.

अरविंद गुप्तांचा आणखी एक सहकारी! अशोक रूपणेर! मूळचा अहमदनगर जिल्ह्यातला! अशोकनं एम.एस्सी. फिजिक्स आणि बी.एड. केलेलं असून मुलांसाठी काम करायचं या हेतून तो

विज्ञानवाहिनी या स्वयंसेवी संस्थेसोबत काम करत होता. विज्ञान, गणित या विषयांसाठी १५००-१६०० शाळांमधून फिरून त्याचं काम चालू होतं. एक दिवस त्यानं पुण्यातल्या विद्यार्थी समितीसमोर अरविंद गुप्ता यांचं भाषण ऐकलं आणि तो खूप प्रभावित झाला आणि विज्ञानवाहिनी संस्थेची संमती घेऊन तो अरविंद गुप्ता यांच्याबरोबर जोडला गेला.

अरविंद गुप्ता यांच्याविषयी वाटणाऱ्या अशोकच्या भावना खूप आदराच्या आहेत. त्याच्याच शब्दात सांगायचं तर, “अरविंद सरांबरोबर काम करणं म्हणजे त्या कामाला अंत असा नाहीच. थोडक्यात, आम्ही करतो ते काम म्हणजे समुद्रातल्या एखाद्या इवल्याशा थेंबाइतकं आहे असं मला वाटतं. कितीही काम केलं तरी ते कमीच आहे. मुलांसाठी काम करणं यासारखा दुसरा आनंद नाही. आपण पेरत जायचं त्यातून अल्प प्रमाणात जरी उगवलं, तरी त्याचं मोल खूप आहे. अरविंद सरांबरोबर काम करताना ते अवघड राहातच नाही. मुळातच भोवतालच्या साध्या साध्या वस्तूंपासून अनेक खेळणी तयार होतात. आणि कल्पकतेनं नवनवीन खेळणी बनवण्याचा शोध घेत राहणं; त्यानंतर वेगवेगळ्या शाळांमधून, कॉलेजेसमधून कार्यशाळा घेणं हा कामाचा आनंद काही औरच आहे.

“अरविंद सरांसोबत काम करताना ते पहिल्याच क्षणापासून बरोबरीचं नातं निर्माण करतात. समोरच्याला त्याच्या कामाचं श्रेय भरभरून देतात. कामाकडे कसं बघावं याची अनोखी दृष्टी देतात. एखादी नवीन कल्पना डोक्यात आली की, ‘उद्या कशाला, आजच - आत्ताच करून पाहू या’ असं म्हणत उत्साहानं कामाला लागतात. अरविंद यांचा कामाचा वेग अफाट आहे. ते नेहमीच काळाच्या पुढे जाऊन

विचार करत असतात.

अरविंद सरांसोबत काम करताना औपचारिकतेला पूर्णपणे फाटा असतो. आधी मीटिंग, मग नियोजन, मग प्रत्यक्ष कामाची तयारी असं काही न घडता काम करता करता मीटिंग होत राहतात आणि त्यामुळेच काम करताना खूपच मजा येते, आनंद मिळतो. रॉ मटेरियल्सपासून ते फायनल प्रॉडक्टपर्यंत सगळं करायला मिळतं आणि खूप शिकायलाही मिळतं. आणि यात सहभागी असलेले सहकारी साहाय्यभूतच होतात. कुठलीही स्पर्धेची भावना त्यांच्या मनात निर्माण होत नाही.

“अरविंद सरांसोबत काम करणं म्हणजे केवळ विज्ञानावर काम करणं असं न राहता अनेक विषयांत समोरच्यालाही आपोआपच रस निर्माण होतो. अरविंद सरांना साहित्याची खूप आवड आहे. त्यांना म. फुलेंपासून प्रकाश आमटेपर्यंत अनेक सामाजिक कार्यकर्ते, लेखक, विविध विषयांतले तज्ज्ञ यांच्यविषयी वाचायला, त्या व्यक्तींना समजून घ्यायला आवडतं. आज ‘तोत्तोचान’ किंवा ‘दिवास्वप्न’सारखी पुस्तकं घरोघर जाऊन पोहोचली आहेत, ती केवळ अरविंद सरांमुळेच!

“वैयक्तिक अडीअडचणीत अरविंद सर नेहमीच बरोबर असतात.”

अशोकच्या पहिल्या मुलाचा जन्म सोलापूरच्या हॉस्पिटलमध्ये झाला. बाळाला इन्फेक्शन झालेलं होतं. मोठी रक्कम हॉस्पिटलमध्ये जमा करणं पुढच्या उपचारांसाठी आवश्यक होतं. अशा वेळी काय करावं अशोकला सुचत नव्हतं. त्यावेळी अरविंद गुप्तांनी हॉस्पिटलच्या प्रमुख डॉक्टरांशी फोनवरून सल्लामसलत केली. आवश्यक ते पैसेही जमा केले गेले आणि सगळे प्रश्न दूर झाले. त्यावेळी खरं तर अरविंद सरांबरोबर

अशोक नुकताच काम करत होता. तसे ते पुरते एकमेकांना ओळखतही नव्हते. असं असतानाही कुठलाही विचार न करता, अपेक्षा न करता हा माणूस इतरांच्या मदतीसाठी धडपडत असतो, हे त्यांचं वेगळेपण!

अशोकनं खूप मोठी स्वप्नं बघितली नव्हती. पण अरविंद सरांमुळे आपण कल्पनेतही केल्या नव्हत्या अशा संधी मिळाल्या असं त्याला वाटतं. केवळ भारतातली इतर राज्यं नही, तर त्यांच्यामुळे साऊथ आफ्रिका, कुवैतसारख्या काही देशांमध्ये जाता आलं. तिथलं शिक्षण कसं आहे, ते शिकवताना काय काय पद्धती वापरतात इथपासून अनेक गोष्टी त्याला जाऊन बघता आल्या.

अशोक म्हणतो, “अरविंद सरांबरोबर काम करताना प्रत्येक दिवस नवा वाटतो आणि काम करताना तर त्या कामाचा लहान-मोठा असा दर्जा नसतोच. एक दिवस अरविंद सरांना बाहेरगावी जायचं होतं. काहीच वेळ निघण्यास बाकी असताना असं लक्षात आलं, की ऑफिसच्या इमारतीच्या टेरेसवर पावसामुळे पाणी साचलंय आणि ते तुंबून राहण्याची शक्यता आहे. त्यावेळी हातातली बॅग खाली ठेवून अरविंद सर टेरेसकडे निघाले. आम्ही सहकाऱ्यांनी ‘आम्ही बघू ते काम, तुम्ही निघा’ असं सांगूनही त्यांनी, ‘अभी हो जायेगा’ असं म्हणत टेरेसच्या दिशेनं पावलं उचलली. सगळेच कामाला लागले. त्या पाण्याला योग्य वाट देऊनच सर खाली उतरले आणि नंतर प्रवासाला निघाले. अरविंद सरांची खासियत अशी, की ते कुणाकडूनही कसलीच अपेक्षा करत नाहीत. त्यामुळे अपेक्षाभंगाचं दुःख होऊन समोरच्यावर वैतागणं अशा गोष्टी त्यांच्या बाबतीत घडत नाहीत. काम सुरू राहिलंच पाहिजे असा त्यांचा बाणा असल्यामुळे ते सतत कुठल्या ना

कुठल्या कामात गुंतलेले दिसतात. तसंच त्यांच्या ऋजू स्वभावामुळे त्यांच्याकडे जो येतो, तो पहिल्याच भेटीत त्यांचा होऊन जातो.”

अरविंद सरांनी आपल्याला ‘नाही’ म्हणायला शिकवलं असं अशोक म्हणतो. समोरच्याला न दुखवता, पण ठामपणे ‘नाही’ म्हणणं या दोन्ही गोष्टी कशा जमतील असं त्याला वाटायचं. पण सरांबरोबर राहताना ही गोष्टही आपोआपच अंगी बाणली गेली. अशोकला फिल्म्स बनवणं आणि नवीन कल्पनांवर काम करून पाहणं खूप आवडतं. अरविंद सरांबरोबर काम करणं म्हणजे आपलं जग मोठं होत चालल्याची जाणीव होते.

शिवाजी माने या तरुणाची गोष्ट तर विस्मयकारी आहे. हा केवळ सातवी इयत्ता शिकलेला, मराठवाड्यातल्या लातूर शहरातून आलेला तरुण! त्याचे वडील लातूरला चप्पल दुरुस्तीचं काम करत. शिवाजी पुणे विद्यापीठात साफसफाईचं काम करत होता. विज्ञानाची आवड होती असंही नव्हतं, पण काम करताना अरविंद सर काय काय करतात ते दिसायचं. कधी कधी तोही ती खेळणी बनवायचा. त्याला ते आवडायलाही लागलं. असेच सहा महिने गेले आणि एक दिवस अरविंद सरांनी विचारलं, “तुला आमच्यासोबत काम करायला आवडेल का?” शिवाजी हरखून गेला. हाऊसकीपिंगचं काम करत असताना फार थोडाच वेळ त्याला विज्ञान शोधिकेत देता यायचा. सरांबरोबर राहून तो पूर्ण वेळ देता येणार होता.

सफाईचं काम देणाऱ्या कॉन्ट्रॅक्टरबरोबर बोलून अरविंद सरांनी रीतसर शिवाजीला केंद्रातलं काम करण्यासाठी बरोबर घेतलं. साफसफाईच्या कामाचे त्याला त्या वेळी ३००० रु. मिळत असत आणि अरविंद सरांकडे त्याला ६००० रु. मिळणार हे कळालं. बरं, हातात कुठली पदवी तर दूरच,

आपलं तर धड शिक्षणही नाही. त्याला त्याच्या कानावर विश्वासच बसेना. इथं तर काहीच काम असणार नव्हतं. खेळणी बनवणं किंवा वर्तमानपत्राच्या घड्या घालणं हे काय काम झालं? हे तर काम नाहीच. ही तर मजा आहे. आणि तरीही हे करण्याचे डबल पैसे? अरविंद सर म्हणत होते, “इथे डिग्री महत्वाची नाही. तुझं काम आणि कामाविषयीची उत्कट भावना महत्वाची आहे. तुला आवडणार आहे ना?” शिवाजी चक्रावून गेला. पण अरविंद सरांबरोबर काम करायला मिळणार यापेक्षा आणखी काय हवं होतं?

हळूहळू शिवाजी खेळणी बनवू लागला. त्यामागचं विज्ञान त्याला माहीत नसायचं. अरविंद सरांकडून त्यामागच्या संकल्पना समजत गेल्या. इंग्रजी शब्द आले की गाडी अडकायला होत असे. मग अरविंद सर बघत, तो जिथं थांबलाय ती गोष्ट त्याला समजावून सांगत. सर म्हणायचे, ‘वाचत राहा. समजलं नाही की विचार. अडखळलं की विचार.’ शिवाजीला पूर्णविराम काय, स्वल्पविराम, प्रश्नार्थक चिन्हं काय असतात आणि कशी असतात या साध्या गोष्टीही माहीत नव्हत्या. भाषा असो वा विज्ञान, तो सगळं सगळं शिकत गेला आणि आज कुणालाही आश्चर्य वाटावं असा तो अरविंद सरांच्या तालमीत पूर्ण ‘तयार’ झालाय. याचाच परिणाम म्हणजे शिवाजी आता अरविंद गुप्ता यांच्या टीमचा एक महत्वाचा सदस्य बनला आहे.

आज पहिली ते महाविद्यालयातल्या विद्यार्थ्यांना विज्ञान विषयाचे डेमो द्यायला शिवाजी जातो. अगदी महाराष्ट्रभरातच नाही, तर इतर राज्यातही म्हणजे आंध्र प्रदेश, कर्नाटक (बंगलोर), गुजरातसारख्या राज्यातही अरविंद सर त्याला पाठवतात. मराठी आणि हिंदी या भाषांमधून तो

सादरीकरण करतो. त्याच्यामध्ये कामामुळे एक वेगळ्या प्रकारचा आत्मविश्वास दिसतो. जेव्हा तो महाविद्यालयातल्या विद्यार्थ्यांसमोर असतो, तेव्हा ते त्याची डिग्री विचारतात. तेव्हा तो कुठलाही न्यूनगंड न बाळगता ‘सातवी पास’ असं सांगतो. समोरच्याचा त्याच्या बोलण्यावर विश्वासच बसत नाही. कारण डिग्री घेत असलेल्या मुलांना जे येत नसतं, ते सारं शिवाजीला संपूर्ण खोलवर जाऊन येत असतं, समजलेलं असतं आणि समजावूनही सांगता येत असतं.

आज शिवाजीची बायको उमा ही बचतगटाचं काम करते. त्या बचतगटामार्फत ती ही वैज्ञानिक खेळणीही विकते आणि विज्ञानप्रसाराचं कामही करते. त्यात तिला उत्तम प्रतिसाद मिळतो. शिवाजीला वाटतं, आपण वस्तीत राहत होतो, कुठलीही उंचीवरची स्वप्न बघणं हे कल्पनेतही नव्हतं. पण आज मुलगी ‘अक्षरनंदन’ या पुण्यातल्या सर्वोत्तम अशा प्रयोगशील शाळेत शिकते. आज अरविंद सरांमुळे सगळं आयुष्यच बदलून गेलंय. अरविंद सर फक्त सहकारी म्हणून किंवा जवळचा म्हणूनच मदत करत नाहीत, तर त्यांच्या नजरेला जे दिसेल, लक्षात येईल आणि शक्य असेल तिथं त्या त्या कुणालाही मदतीस कायम तत्पर असतात. म्हणूनच तर कचरा वेचणारी मुलगी असो, तिला सायकल घेऊन दे; एखाद्या कॅन्सर झालेल्या व्यक्तीला मदत कर असं न सांगता, न बोलता ते अव्याहतपणे करत असतात.

‘अरविंद गुप्ता हे केवळ एक शिक्षकच नाहीत, एक संशोधकच नाहीत, तर ते एक मानवतावादी व्यक्ती म्हणून फार फार मोठे आहेत,’ असं शिवाजी कृतज्ञभावानं सांगतो.

चांगलं काम करायचं ठरवलं, की त्यात अनेक अडथळे येतात असं सर्वसाधारणपणे म्हटलं जातं.

इथं मात्र सगळं चित्रच उलटं आहे. अरविंद सरांबरोबर काम करण्यासाठी त्या अडथळ्यांची पर्वा न करता झोकून देऊन काम करण्यासाठी अनेक जण तयार असतात. 'वाटेवर काटे वेचित चाललो, वाटले जणू फुलात चाललो' असंच त्यांच्यासोबत काम करताना प्रत्येक सहकाऱ्याला वाटत राहतं. इलेक्ट्रिकल शाखा घेऊन आयआयटी कानपूरमधून बाहेर पडलेला मनीष जैन हा तरुण अरविंद गुप्ता यांच्या सहवासात आला. अरविंद गुप्तांचा हा सहकारी त्यांच्या निवृत्तीनंतर त्यांच्या मुक्तांगण विज्ञान शोधिकेच्या कामाची धुरा सांभाळणार आहे.

मनीषनं अरविंद गुप्तांचं एक व्याख्यान ऐकलं आणि तो खूपच प्रभावित झाला. तोपर्यंत मनीषनं कॉर्पोरेट जगातला अनुभवही घेतला होता. भारतातल्या सामाजिक कार्यकर्त्यांबरोबर काम करत होता. काही दिवस अरविंद केजरीवाल यांच्याबरोबरही त्यानं काम केलं. असा प्रवास करता करता मनीषला आयुकामधल्या मुक्तांगण विज्ञान शोधिकेचा रस्ता गवसला.

अरविंद गुप्ता करत असलेलं काम मनीषनं बघितलं. हे काम अद्वितीय असून या कामाची दखल राष्ट्रीय स्तरावरच नव्हे, तर आंतरराष्ट्रीय स्तरावर घेतली गेली पाहिजे असं त्याला मनोमन वाटतं. इथं तयार होत असलेल्या खेळण्यांचं मूल्य फक्त खेळणी इतकंच नसून त्यामागे असलेलं सायन्स, त्यातलं गणित हे सगळं मुलांना पुस्तकाच्या माध्यमातून कळलं पाहिजे. पुस्तकं आणि खेळणी यांच्यातला संबंध आणखीन मजबूत झाला पाहिजे असंही त्याला वाटतं. "मुलांचा विज्ञान आणि गणित या विषयांचा पाया मजबूत झाला पाहिजे. त्या विषयांची उपयुक्तता आयुष्यात किती आहे हे त्यांना समजलं पाहिजे आणि म्हणूनच अरविंद गुप्तांचं काम खूप

मोठं आहे. ते वरपासून खाली सगळीकडे पोहोचलं पाहिजे," असं मनीष म्हणतो.

मनीष म्हणतो, "अरविंद गुप्ता यांच्यामधली मला कुठली गोष्ट सगळ्यात आवडली असेल, तर ती म्हणजे त्यांचा डिटॅचड ॲटिट्यूड! एकदा माणूस एखाद्या कामात गुंतला, की त्याची त्या कामासंबंधीची ॲटेंचमेंट वाढते आणि मग तो त्या कामाबाबत पझेसिव्ह होऊ लागतो. इथं मात्र चित्र वेगळंच आहे. अरविंद गुप्ता सगळं काही करतात, पण तरीही ते त्या मालकीहक्काच्या मोहापासून अलिप्त असतात. 'व्यक्ती महत्त्वाची नाही, तर काम महत्त्वाचं आहे,' हाच संदेश जणू काही ते त्यांच्या कृतीतून देत असतात. त्यांचं एक वाक्य मनीषला खूप आवडतं.

'किसी और के सपने मत जिओ, अपने सपने जिओ.'

"कुठल्याही साधनसुविधेशिवाय ४००० पुस्तकं लिहिणं हेच केवढं अद्भुत काम आहे! आयुष्यात एक पुस्तक तुमचं अवघं आयुष्य बदलून टाकू शकतं इतकी ताकद एका पुस्तकात असते आणि इथं तर अरविंद गुप्ता यांनी जगातली सर्वोत्कृष्ट पुस्तकं एखादा खजिना रिता करावा तशी आपल्यासाठी मोफत ठेवली आहेत. आज तंत्रज्ञानाचा वापर करून योग्य ज्ञान मुलांपर्यंत पोहोचवलं पाहिजे ही अरविंद सरांची तळमळ आहे आणि त्यासाठी आमची टीम काम करत राहिल." हा विश्वास मनीष देतो.

मुलांसाठी, त्यांच्यात वैज्ञानिक दृष्टिकोन निर्माण व्हावा यासाठी, आपलं आयुष्य त्यासाठी झोकून दिलेले अरविंद गुप्ता किती सहजपणे मुलांच्या मनात जागृतीचं बीज पेरतात. त्यांनी लिहिलेल्या एका पुस्तकाच्या पहिल्याच पानावर गौतम बुद्धांचं एक छायाचित्र असून, त्या

छायाचित्राच्या बाजूला काही ओळी आहेत,

केवळ तुम्हाला सांगितलं आहे
म्हणून कोणत्याही गोष्टीवर
विश्वास ठेवू नका
ते परंपरागत असेल
किंवा तुमच्या कल्पनेतलं असेल
किंवा तुमच्या शिक्षकांनी सांगितलं असेल...
केवळ म्हणून त्याच्यावर विश्वास ठेवू नका.
पण जे जे चांगलं आहे,
शास्त्रकाट्याच्या कसोटीतून उतरलं आहे,
जे जे लोकोपयोगी आहे,
त्या सर्वांवर विश्वास ठेवा
आणि तेच तुमचं जीवनध्येय माना.

काम करणारे सहकारी असोत वा सहवासात स्नेहाच्या धाग्यांनी बांधलेली प्रत्येक व्यक्ती - अरविंद गुप्ता त्यांच्याविषयीचं मोलही व्यक्त करतात. पुणे शहरानं आपल्याला भरभरून सारं काही दिलं असं अरविंद गुप्ता यांना वाटतं. पुण्याविषयी वाटणारं त्यांचं प्रेम शब्दाशब्दांतून व्यक्त होतं. ते म्हणतात, “जो पुण्यात काम करू शकत नाही, तो जगात कुठंच काम करू शकत नाही.” पुण्याला सांस्कृतिक, सामाजिक आणि राजकीय इतिहास आहे. पुण्यातली माती काही वेगळीच आहे. पुण्यात अनेक प्रकारचे गट आहेत आणि ते सगळे कामात व्यस्त असतात. याच पुण्यानं लोकमान्य टिळक, गोपाळ कृष्ण गोखले, आगरकर, म. फुले, हमीद दलवाई, ताराबाई शिंदे यांच्यासारखी अनमोल कार्य करणारी माणसं दिली. आज पुण्यात एखाद्या सडकेवर खड्डा झाला आणि त्यामुळे दुर्घटना घडली, तर लगेचच पुण्यातले नागरिक आवाज उठवतात. एखादं झाड

जरी तोडलं गेलं, तरी पुण्यातले लोक आवाज उठवतात. असे जागरूक नागरिक पुण्यात राहतात, ज्याचा मला खूप अभिमान वाटतो.”

अरविंद गुप्ता यांच्या मते, पुण्यातले लोक खूप उत्साही आहेत. त्यामुळे विज्ञानातल्या अनेक प्रयोगांना उत्तम प्रतिसाद मिळतो. एकदा विज्ञानावरचं एक व्याख्यान आयुकानं ठेवलं होतं. अपेक्षेपेक्षा दीडपट लोक जास्त आले होते. तसंच एकदा आयुकानं टेलिस्कोप विकत घेतला आणि तो लोकांनी पाहावा यासाठी एक दिवस खुला ठेवला होता. तर आयुकामध्ये एक किमीची रांग लोकांनी लावली होती. दोन-दोन तास रांगेत उभं राहावं लागूनही न कंटाळता लोकांनी टेलिस्कोप बघून त्याचं स्वागत केलं. ‘अशी माणसं कुठे भेटतील!’ असं अरविंद गुप्ता कौतुकानं आणि अभिमानानं सांगतात.

अरविंद यांना काही दिवसांपूर्वी कॅन्सरचं निदान झालं. त्यांना तपासणीसाठी वेल्लोरला जावं लागलं. त्यावेळी त्यांची राहण्याची व्यवस्था तिथंच झाली होती. तपासणीसाठी वेळ लागत असला, तरी अरविंद वैतागत नसत. उलट तो वेळ त्यांना महत्वाचा वाटे. तिथल्या वास्तव्यात कॅन्सरचं दुःख करत अरविंद बसले नाहीत, तर त्यांनी त्या वेळात अँसिमॉव्हची ११ पुस्तकं अनुवादित केली. शरीर हे नष्ट होणारं आहे, पण काम मात्र मागे राहतं आणि म्हणूनच शेवटच्या क्षणापर्यंत काम केलं पाहिजे असं त्यांना वाटतं. ‘पुनर्जन्म असलाच तरी मी त्याही जन्मात हेच काम करेन,’ असं ते हसत हसत सांगतात.

वैज्ञानिक खेळणी आणि कार्यशाळा

उत्तर प्रदेशातल्या एका छोट्याशा गावात जन्मलेला अरविंद आज त्यांच्या कार्यकर्तृत्वानं 'अरविंद गुप्ता' या नावानं ओळखले जातात. त्यांच्या पोतडीत आज अनेक पुरस्कार आणि मानपत्रं दाटीवाटीनं जागा करून आहेत. एवढे राष्ट्रीय आणि आंतरराष्ट्रीय कीर्तीचे मानसन्मान मिळूनही त्यांचे पाय जमिनीवर घट्ट रोवून उभे आहेत. विविध कार्यशाळांमधून ते विज्ञानाचा प्रसार अव्याहतपणे करताहेत. शाळेत एक वर्ग असो वा आखख्या शाळेतली १५००-२००० मुलं असोत, अरविंद गुप्ता सगळ्यांना तेवढ्याच प्रेमानं प्रात्यक्षिकं करून दाखवतात. फक्त हुशार मुलं येऊ देत, निवडलेली मुलं येऊ देत असा भेदभाव त्यांना मान्यच नाही. तशी निवडलेली मुलं जर त्यांच्यासमोर आणली गेली, तर ते शिक्षकांना सांगतात, 'बाकीच्यांनाही येऊ देत.' मुलांच्या बाबतीत कुठल्याही प्रकारचा फरक करू नये असं त्यांना वाटतं. विज्ञान या विषयाचं प्रेम कुणाला किती आहे आणि कुणाच्या मनात निर्माण होईल हे

सांगता थोडंच येतं? ज्याला घ्यावंसं वाटेल तो त्यातलं घेईल आणि ज्याला नको वाटेल तो ते फेकून देईल; पण आपण मात्र सगळ्यांनाच त्यात सहभागी केलं पाहिजे, ही त्यांची भूमिका असते.

अरविंद गुप्ता यांनी १९८५-८७ या काळात दिल्लीतल्या एनसीएसटीसी या संस्थेमधून स्वस्तात आणि सोपी अशी खेळणी बनवण्याचा एक प्रकल्प पूर्ण केला आणि त्यातूनच काडीपेटीचा वापर करून अनेक खेळ त्यांनी तयार केले. या खेळांमधून विज्ञानाची अनेक तत्वं अतिशय सोप्या शैलीत ते समजावून सांगत असत. विद्यार्थी आणि शिक्षक यांच्यासाठी अनेक कार्यशाळा घेतल्या. भारतातच नाही, तर बँकॉक आणि माले इथंही विज्ञानाच्या शिक्षकांसाठी कार्यशाळा घेतल्या. अरविंद गुप्ता यांना विज्ञानाची आवड होतीच, त्यातच ते इंजीनिअर असल्यामुळे विज्ञानाची तत्वं प्रत्यक्षात कशी सिद्ध करायची याची त्यांना उत्तम जाण होती. त्यामुळे त्यांनी अनेक वैज्ञानिक खेळणी तयार करायला सुरुवात केली. वैज्ञानिक खेळणी तयार करताना त्यांचा स्वतःचा अनुभव आणि जगभरातली वाचलेली विविध पुस्तकं यांचा उपयोग झाला. १९९० नंतरचा काही काळ त्यांनी अरविंद आश्रमातर्फे चालवत असलेल्या शाळेत विज्ञान मंडळ चालवण्यात व्यतित केला. अरविंद गुप्ता युनेस्कोचे सल्लागार आहेत. दूरदर्शवरही त्यांचे विज्ञानविषयक अनेक कार्यक्रम प्रसारित झाले आहेत.

१९९६ साली अरविंद गुप्ता यांनी मुंबईमध्ये विज्ञान परिषद आयोजित केली होती. तिथं तीन दिवसांच्या विज्ञान खेळणी शिबिरात त्यांनी मार्गदर्शन केलं होतं. या शिबिरात सहभागी झालेल्या कार्यकर्त्यांच्या सहभागातून आणि अरविंद गुप्ता यांच्या मार्गदर्शनातून तेव्हापासून विज्ञान खेळणी

शिविर हा उपक्रम सुरु झाला. आज महाराष्ट्रात मुंबई आणि मुंबईबाहेर विज्ञानाची अशी शिविरं अनेक ठिकाणी आयोजित केली जातात. भारतातल्या एकूण ३००० शाळांमधून अरविंद गुप्ता यांनी कार्यशाळा घेतल्या असून, २० देशांमधून शिक्षक आणि विद्यार्थी यांच्यासाठी काम केलं आहे. मुलांना अशा शिविरांमुळे आणि कार्यशाळांमुळे विज्ञानाची भीती कमी होऊन गोडी वाढतेच आणि त्यांचं श्रेय जातं ते अरविंद गुप्ता यांनाच.

विज्ञानाची आवड निर्माण करायची तर त्यासाठी अद्ययावत प्रयोगशाळा पाहिजेत, ते फारच खर्चिक काम आहे, आपल्याला झेपणारं नाही, मग नकोच ते - अशी काहीशी मानसिकता समाजात दिसते. अशा वेळी अरविंद गुप्ता यांच्यासारखा माणूस ठामपणे काही सांगताना दिसतो. ते नुसतंच सांगत नाहीत, तर त्यांनी ते

करूनही दाखवलं आहे. शिक्षकांना शिकवताना येणाऱ्या अनेक अडचणीही त्यांच्या लक्षात येतात. तेव्हा फक्त त्यांना दोष देऊन उपयोग नाही, तर त्यावर उपाय शोधला पाहिजे आणि पुढे गेलं पाहिजे, ही अरविंद गुप्ता यांची भूमिका. कुठलीही खेळणी अखेर कचऱ्यातच जातात. मात्र, शिक्षकांच्या आणि मुलांच्या एकत्रित येण्यानं बनलेली खेळणी वेगळी तर असतातच, पण ती टिकाऊही असतात.

अरविंद गुप्ता म्हणतात, “मुलांना आता शिकवायला बसवू असं म्हणणं म्हणजे आपण आपलीच फसवणूक करत असतो. कारण मुलं स्वतःहूनच अनेक गोष्टी शिकत असतात. त्यांना त्यांचे हे अनुभव घेऊ दिले पाहिजेत. लहान मुलं यासाठी शिकतात, की ती या जगात नव्यानं आलेली असतात. जगाला, आजूबाजूच्या



परिस्थितीला समजून घेण्यासाठी ती शिकत असतात. त्यांच्या डोळ्यांत एक चमक असते, कुतूहल असतं. पण दुर्दैवानं आजची शिक्षणव्यवस्था मुलांच्या डोळ्यांतली ही चमक नष्ट करते. त्यांच्यातलं कुतूहल मारून टाकते. शाळांमधून जे शिक्षण दिलं जातं ते केवळ पुस्तकी. शिक्षणाचा रोजच्या जगण्याशी काहीही संबंध दिसत नाही. मुलं विज्ञानाची व्याख्या आणि सूत्रं तोंडपाठ करतात, परीक्षेत पासही होतात; पण त्याचं आकलन मात्र त्यांना होत नाही. दरवर्षी पुस्तकांची रुंदी आणि जाडी वाढताना दिसते. कित्येक शाळांमध्ये विज्ञानाच्या प्रयोगशाळा नाहीत आणि ज्या शाळांमध्ये त्या आहेत तिथली उपकरणं हाताळण्याची परवानगी विद्यार्थ्यांना नाही. ती उपकरणं सगळी कपाटात कुलूपबंद असतात. त्यामुळे मुलांना प्रयोग करण्याची संधी मिळणं हा दुर्मिळ योगच असतो. खरं तर प्रत्यक्ष प्रयोगांनं, अनुभवानं किंवा खेळण्यातून मुलांना जेव्हा विज्ञानाचा एखादा नियम कळतो तेव्हा तो अतिशय चांगल्या प्रकारे समजतो. थोडक्यात, प्रत्येक वेळी शाळेत शिकवल्या जाणाऱ्या प्रत्येक प्रयोगासाठी महागडी उपकरणं असलेल्या प्रयोगशाळांची आवश्यकता असेलच असं नाही. खरं तर प्राथमिक आणि माध्यमिक स्तरावरचे बहुतांशी प्रयोग हे घरात आणि आजूबाजूला सहजपणे मिळणाऱ्या वस्तूंचा वापर करून सहजपणे करता येतात. मात्र, असं घडताना दिसत नाही.” आणि या गोष्टींचं अरविंद गुप्ता यांना अतिशय वाईट वाटतं.

अरविंद गुप्ता यांच्या वेबसाईटवर रोज किमान ४०००० लोक तरी खेळण्यांच्या फिल्मस बघतात. गंमत म्हणजे, अशा प्रकारच्या फिल्मस बनवण्याची कल्पनाही मुलांकडूनच आली हे

विशेष. आजच्या व्यावहारिक आणि पैसा कमावण्याच्या मागे लागलेल्या जगात अरविंद गुप्ता यांनी मोफत पुस्तकं इंटरनेटवर ठेवली आहेत हे पाहून अनेकांना आश्चर्य वाटतं. अरविंद गुप्ता यांना ते त्याविषयी प्रश्नही विचारतात, तेव्हा ते म्हणतात, “आमच्याकडे सार्वजनिक ग्रंथालयं नाहीत. लोकांनी वाचावं यासाठी आमच्याकडे हाच मार्ग आहे.” रोज चांगली पाच पुस्तकं तरी स्कॅन करून वेबसाईटवर लोकांनी वाचावी यासाठी टाकली जातात. अरविंद गुप्ता आणि त्यांचे सहकारी यांनी मिळून विज्ञानाच्या मूलभूत नियमांची माहिती देणाऱ्या ९०० वस्तू बनवलेल्या आहेत. त्या कशा बनवायच्या याचे १ ते २ मिनिटांचे व्हीडिओ त्यांनी वेबसाईटवर अपलोड केलेले आहेत. वेगवेगळ्या १८ भाषांमध्ये ४३८८ व्हीडिओज यू ट्यूबवर उपलब्ध आहेत. त्यांच्या व्हीडिओजना ५ वर्षांत २ कोटी हिट्स मिळाले आहेत. आयुकामधल्या अरविंद गुप्ता यांच्या केंद्रात ६०० च्या वर व्हीडिओज मुलांच्या साहाय्यानं तयार केले आहेत.

मुलांमध्ये विज्ञानाची गोडी निर्माण व्हावी या एका विचारानं अरविंद गुप्ता झपाटले आहेत. इतकंच नाही, तर जगभरात अशा प्रकारे तयार झालेली खेळणीदेखील त्यांच्या वेबसाईटवर त्यांनी संकलित करून ठेवली आहेत. विज्ञानाच्या बाबतीत काय होतं, तर मुलं प्रयोगशाळा, त्यातली उपकरणं, काचपात्रं यांना बिचकतात. घरात मुलं चहामुद्दा पितळेच्या थाळीतून पितात. काच पाहून ती प्रयोग करायला घाबरतात. त्यामुळे विज्ञान शिकवतानाही सामाजिक संदर्भ लक्षात घेणं खूप महत्वाचं आहे, असं अरविंद गुप्ता यांना वाटतं. विज्ञान सगळीकडे आहे. ते मुलांना कळलं पाहिजे. त्यामुळे शिकण्यासाठीदेखील वापरातल्या वस्तूच

असाव्यात, असंही त्यांना वाटतं. त्यामुळेच त्यांनी 'टाकाऊतून शिकाऊ' अशा स्वरूपाची शेकडो खेळणी बनवली आहेत.

अरविंद गुप्ता यांनी बनवलेली ही वैज्ञानिक खेळणी आहेत तरी कशी ?

ती टाकाऊ वस्तूंपासून बनवलेली असतात, म्हणजे नेमकी कशापासून बनवता येतात? टाकाऊ वर्तमानपत्रं, बॉलपेनची रिकामी रिफील, रिकामी काडीपेटी, रिकामी पुढ्यांची खोकी, दोरे अशा अनेक वस्तूंपासून ही खेळणी बनवता येतात. फ्रुटीच्या रिकाम्या बॉक्सपासून अनेक वस्तू तयार करता येतात. त्या बॉक्सच्या एका बाजूला प्लास्टिक तर दुसऱ्या बाजूला अल्युमिनियम असतं. त्या ट्रेपॅकला विशिष्ट पद्धतीने कापलं, की एक लिटरचं माप तयार करता येतं. तोच बॉक्स विशिष्ट पद्धतीने फोल्ड केला, की त्याचा सुंदर असा बटवा तयार करता येतो. याच ट्रेपॅकपासून छानसं फुलपाखरूही बनवता येतं. हे फुलपाखरू दोरीच्या मदतीनं वर-खाली सरकवताही येतं. या खेळण्यांचं वैशिष्ट्य असं, की ती सहजपणे उपलब्ध होणाऱ्या साहित्यातून तयार करता येतात. विशेष म्हणजे ती पर्यावरणाची हानी करत नाहीत. ही खेळणी मोडली तरी टाकून देण्याची गरज पडत नाही. ती पुन्हा दुरुस्त करता येतात. किंवा कधी कधी एक खेळणं तुटलं, तर त्या साहित्यातून दुसरं खेळणंही तयार करता येतं. अरविंद गुप्ता जी खेळणी तयार करतात, त्याचे सगळे हक्क समाजाचे आहेत असं ते मानतात.

ही खेळणी कशी बनवायची यांची अनेक पुस्तकं अरविंद गुप्ता यांनी लिहिली आहेत. त्यातल्या चित्रांमुळे ती आणखीनच सोपी झाली आहेत. जगभरातल्या शाळांमधून, कॉलेजेसमधून विद्यार्थ्यांबरोबरच शिक्षकांनाही या माहितीचा

उपयोग होतो आहे. अरविंद गुप्ता त्यांच्या कार्याचं श्रेय स्वतःकडे न घेता मुलांनाच देतात. 'भारत ज्ञान-विज्ञान यात्रा' या विज्ञानविषयक चळवळीच्या माध्यमातून ही खेळणी अगदी खेडोपाडी पोहोचवण्याचं काम सुरू आहे. या खेळण्यांमधून ऊर्जा, गुरुत्वाकर्षण समजून सांगता येतं. विज्ञानातल्या अभ्यासाच्या अनेक मूलभूत गोष्टी रंजकपणे लक्षात आणून दिल्या जातात. त्यांच्या मते अनेक खेळणी आणि प्रयोग ते मुलांकडूनच, पुस्तकांमधून किंवा इतर लोकांकडून शिकले.

अरविंद यांनी बनवलेली खेळणी अत्यंत कमी वेळात तयार करता येतात. कॅमेऱ्याच्या रोलची जी काळसर किंवा पांढरी प्लास्टिकची डबी असते, तिच्यात स्ट्रॉ फिट करून फुगा फुगावायचा पंप अरविंद गुप्ता तयार करतात. पंप कशा तऱ्हेनं काम करतो हे दाखवणारी ३१ खेळणी त्यांच्या वेबसाईटवर उपलब्ध आहेत. अरविंद गुप्ता हे ओरिगामीपासून अनेक प्रकारचे पक्षी आणि अनेक वस्तू काही क्षणात करून दाखवतात. ओरिगामी ही कागदी कला जपानमधली असून ३०० वर्षांपूर्वीपासून प्रचलित आहे. या कलेतून भूमिती सोप्या पद्धतीनं शिकवता येते. अभ्यासामध्ये अशा विविध पद्धतीतून तो विषय उलगडून दाखवला पाहिजे असं त्यांना वाटतं. वेव्हलेंथ आणि ट्रान्समिशनचा सिद्धान्त कसा काम करतो हे दाखवण्यासाठी अरविंद गुप्ता यांनी सेलोटपच्या मदतीनं अनेक स्ट्रॉ माळेसारखे चिकटवून त्यांचं मॉडेल बनवलं आहे. माणसाच्या शरीरातल्या डीएनएचं मॉडेलही अशाच प्रकारे बनवता येऊ शकतं. तसंच इंद्रधनुष्यातले सात रंग एकत्र झाल्यास त्यातून पांढऱ्या रंगाची निर्मिती कशी होते हे दाखवण्यासाठी एका निरुपयोगी सीडीवर सात रंगीत पट्ट्या चिकटवून मध्ये असलेल्या छिद्रात गोटी चिकटवून भिंगरी बसवली जाते. या गोटीच्या टेकूवर

सीडी गोल फिरते आणि सात रंग एकमेकांत मिसळून पांढरा रंग दिसल्याचा आभास निर्माण होतो.

अरविंद गुप्ता यांच्या जादुई प्रयोगशाळेत अनेक प्रयोग सिद्ध केले जातात. केंद्रीय बल, अभिकेंद्रीय बलदेखील याच प्रकारे शिकवता येऊ शकतात. लाकडाला किंवा भिंतीला छिद्र पाडण्यासाठीचं यंत्र इथं तयार केलं जातं. या यंत्रानं मिक्सरसारखं ताक घुसळलं जातं. एका तांब्याच्या तारेची कॉईल करून ती बॅटरीवर ठेवली, की काहीच मिनिटांत मुलांना सगळ्यात जास्त आवडणारी मोटर तयार होते. याच प्रकारे कागदाचा फ्लेक्सोगोनही तयार करता येतो. याच्या मदतीनं विज्ञानातला कुठलाही क्रम हसत खेळत शिकता येतो. वेगवेगळ्या गुणधर्मांचे द्रवपदार्थ असतील तर ते त्यांची जागा कशी बदलतात हे पाहण्यासाठी अरविंद प्लास्टिकच्या दोन बाटल्यांना वाळूच्या घड्याळाप्रमाणे उलटं जोडतात. त्यांच्या झाकणाला छिद्र पाडून त्यात स्ट्रॉ बसवलेले असतात. एका बाटलीत रंगीत रॉकेल, तर दुसऱ्या बाटलीत पाणी भरलेलं असतं. या प्रयोगात गंमत होते. रॉकेल वजनानं हलकं असल्यामुळे ते वर चढतं, तर पाणी हे जड असल्यामुळे खाली येतं.

मुलं अनुभवातून चांगलं शिकतात. विज्ञानाची तत्त्वं जर एखाद्या खेळण्यातून किंवा रोजच्या व्यवहारातून अनुभवता आली, तर मुलांना ती जास्त चांगल्या रीतीनं आत्मसात करता येतात. पाठ्यपुस्तकात विज्ञानाची सूत्रं, आकृत्या, व्याख्या आणि कृती अशा कितीतरी गोष्टी दिलेल्या असतात. त्यातून केवळ अभ्यासक्रम संपवता येतो. पण मुलांचं शिक्षण त्यातून होतंच असं नाही. ते झाकणं काढून आणि बुरखे फाडून आत डोकावलं जाईल, तेव्हाच खरं शिक्षण सुरू

होईल. मुलांनादेखील स्वतः तयार केलेली खेळणी आवडतात. एखादी वस्तू आपण टाकाऊ म्हणून फेकून देतो, तेव्हा तिचं आयुष्य संपलेलं नसतं. तिची उपयुक्तता शिल्लक असतेच. उदाहरणच घ्यायचं झालं, तर वाचून झालेलं वर्तमानपत्र. या रद्दीत टाकलेल्या वर्तमानपत्राच्या वेगवेगळ्या प्रकारच्या टोप्या, पिशव्या, डबे बनवता येतात. यातून उडणारी चिमणी, बोलणारा कावळा, उडणारा मासा, हेलिकॉप्टर, विमान अशी अनेक गमतीदार खेळणीही बनवता येतात. त्यामुळे अशा वस्तूंचा पुनःपुन्हा उपयोग करायला हवा.

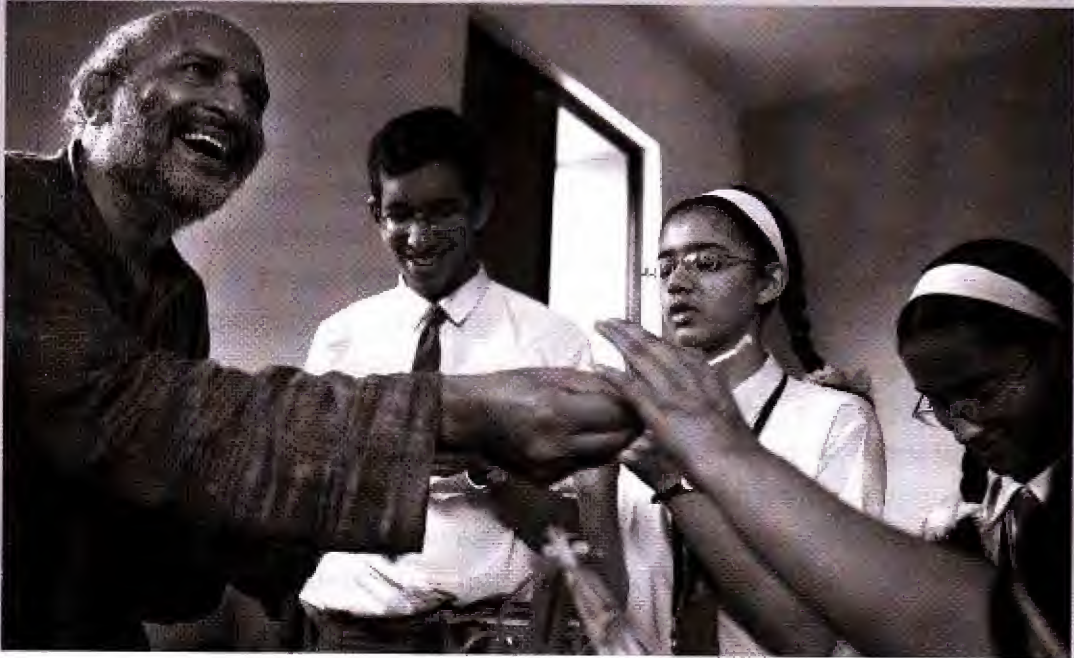
मुलं हुशार असतात, ती योग्य असं मूल्यमापन करत असतात, यावर अरविंद गुप्ता यांचा विश्वास आहे. ते म्हणतात, “समजा, पालकानं आपल्या मुलीसाठी महागडं खेळणं आणून दिलं आणि तिला पुन्हा पुन्हा बजावून ते खराब करायचं नाही असं सांगितलं तर काय घडतं? मुलीला ते खेळणं नीट हाताळता येत नाही, मनसोक्त हवं तसं खेळताही येत नाही. मग ती ते सरळ बाजूला टाकते आणि त्याऐवजी ज्यात ते खेळणं पॅक करून आणलेलं असतं, त्या खोक्याशी खेळते. याचं कारण ते खोकं जरी मोडलं, तोडलं किंवा आदळलं तरी त्यावरून तिला तिचे पालक रागावणार नसतात. थोडक्यात, तिच्या पद्धतीनं त्या खेळण्याचं आणि त्या खोक्याचं मूल्यमापन तिनं केलेलं असतं. मुलांना काय आवडतं याचा पालक बहुतेक वेळा विचारच करत नाहीत. त्यांना स्वतःला काय वाटतं या विचारातून ते आपल्या मुलांना खेळणी घेऊन देतात. मुलांना ते गृहीतच धरतात. कधी कधी तर मुलांना कुठलं खेळणं आवडलं पाहिजे याचाही आग्रह तेच धरतात. मुलांना खेळण्याची गोडी लावता येते, पण ती त्यांच्या कलानं. लहान मुलं ही शोधक वृत्तीची असतात. त्यांना मोकळा वेळ

मिळाला रे मिळाला, की त्यांचं धडपडणं सुरू होतं. एखादी गोष्ट मुलं बनवतात, मोडतात. अशा गोष्टींमधून ती खूप काही शिकतात. म्हणून टाकाऊ वस्तूंचा एक फायदा असा, की मोठ्यांना त्या वस्तू नकोच असतात आणि त्यांच्याशी कसंही खेळलं तरी मुलांना त्याबद्दल कोणी रागावत नाही. ”

पालक रात्रंदिवस अभ्यास करावा म्हणून मुलांच्या पाठीमागे लागलेले असतात. अभ्यासा-मुळे खरं तर आजूबाजूच्या वस्तूंमधून आणि घडामोडींतून मुलांची निरीक्षण करण्याची क्षमता वाढली पाहिजे. वस्तू, एखादी घटना किंवा एखादी कृती यांचं निरीक्षण मुलाला स्वतंत्रपणे करता आलं पाहिजे. त्या घटनेचं विश्लेषणही त्याला करता आलं पाहिजे. यातूनच त्याची स्वतःची प्रज्ञा, बुद्धी जागृत राहिल आणि विकसित होईल. पण

प्रत्यक्षात मात्र असं होतं नाही. आपलं सगळं शिक्षण पाठ्यपुस्तकात बंदिस्त झालं आहे. अरविंद गुप्ता म्हणतात, “पाठ्यपुस्तकं ही जणू ज्ञानाची भांडारं झाली आहेत आणि आपले शिक्षक आणि शिक्षणतज्ज्ञ हे ज्ञान मुलांच्या डोक्यात ठासून भरण्याच्या मागेच लागले आहेत. पण ते मुलांच्या पचनी पडतं आहे की नाही याची त्यांना पर्वा नाही. खरं तर ज्ञान हे कधीही न संपणारं आणि समुद्रासारखं अथांग आहे. ते थेंबभर घेता येतं, चमचाभर घेता येतं किंवा बादलीभरही घेता येतं. पण पालकांनी याचं भान मात्र ठेवायला हवं आणि मुलांना समुद्रावर बेभानपणे फिरण्यापासून परावृत्त करता कामा नये. मुलांच्या डोक्यातली चमक आणि कुतूहल हरवत चाललेलं आहे. मुलांना गणवेश, प्रार्थना वगैरे गोष्टी शिस्तीच्या नावाखाली

शालेय विद्यार्थ्यांबरोबर अरविंद गुप्ता



कराव्या लागतात. त्याविषयी त्याला श्रद्धा असो वा नसो, त्याला त्या गोष्टी स्वीकाराव्याच लागतात.

एकदा अरविंद गुप्ता यांना एका शाळेत पर्यावरण या विषयावर बोलण्यासाठी आमंत्रित केलं होतं. तिथं एक देखावा तयार केला होता. थर्मोकोलचं जंगल बनवलं होतं. त्या जंगलातली झाडंदेखील थर्मोकोलची होती. ते दृश्य पाहून अरविंद गुप्ता यांना रडूच कोसळलं. इतकं अज्ञान पाहून ते अस्वस्थ झाले. थर्मोकोल बनवण्यासाठी किती ऊर्जा खर्च होते आणि ते सहजासहजी नष्टही होत नाही असं असताना, पर्यावरणाला धोका आहे हे माहीत असताना आपण थर्मोकोलची झाडं करतो आहोत हे पाहून ते अत्यंत व्यथित झाले. अरविंद गुप्ता यांची विदुला म्हैसकर यांनी मराठीत अनुवादित केलेली पर्यावरणावरची ही कविता किती बोलकी आहे!

कचऱ्याचे ढीग आकाशाला भिडले थेट
मंत्र आहे आजचा वापर आणि फेक
इतका कचरा झाला की गावे-शहरे भरली
त्यातला थोडा उचला म्हणजे श्वास घेईल धरती
बाटल्या, रिफील, इंजेक्शने आणि काडेपेटी
खोके, पिशव्या असे सारे वापरण्यासाठी
कचरा आणि साध्या वापरून स्वस्त
काहीतरी बनवू या उपयोगी आणि मस्त
काय बरे करावे? वस्तू वाटतात टाकाऊ
खेळणीच बनवू त्यांची सुंदर आणि टिकाऊ
भोवरा, पंखा, भिरभिरे अन् सुबक जनित्र
स्वतः खेळणी बनवण्यात खराखुरा आनंद
खेळणी बनवता बनवता वेळ येईल अशी
जमूनच जाईल आपली विज्ञानाशी गड्डी

ही कविता शिकवण्याची गरजच नाही.

वाचतानाच ती समजते. जगभरात सर्वाधिक पाहिली गेलेली फिल्म 'स्टोरी ऑफ स्टाफ' ही फिल्म अरविंद यांनी मराठीतून डब केली. या फिल्ममध्ये सांगितल्यानुसार अमेरिकेमध्ये रोज १ अब्ज प्लास्टिकच्या बाटल्या कचऱ्यात फेकल्या जातात. त्यामुळेच की काय, अरविंद यांनी त्यांच्या प्रयोगात, खेळण्यांमध्ये प्लास्टिकच्या वस्तूंचा, टाकाऊ बाटल्यांचा जास्तीत जास्त उपयोग केला आहे. माणसाच्या पचनसंस्थेची प्रतिकृती बनवताना त्यांनी मेडिकलच्या टाकाऊ वस्तू म्हणजे इंजेक्शनची ट्यूब, नळी, काचेची लहान बाटली यांचा वापर केला आहे.

अरविंद गुप्ता आपल्या लिखाणातून, व्याख्यानांमधून आणि प्रात्यक्षिकांमधून अनेक गोष्टी लक्षात आणून देतात. त्यांचं शिकवणं हे शिकवणं राहातच नाही, तर तो एक निखळ आनंदाचा भाग होतो. म्हणूनच त्यांनी तयार केलेली, शिकवलेली टाकाऊतून तयार झालेली खेळणी अद्भुत वाटायला लागतात. ती तयार झालेली खेळणी बघताना एक अनोखा आनंद मिळतो. आजच्या 'यूज अँड थ्रो' संस्कृतीनं आपली विचार करण्याची शक्तीच नष्ट केली आहे. अशा वेळी अरविंद गुप्तांसारख्या माणसांचं असणं किती महत्त्वाचं आहे हे लक्षात येतं. शिक्षकांविषयी ते म्हणतात, "जे सर्जनशील वृत्तीचे शिक्षक आहेत, झपाटलेले आहेत, ध्यासानं प्रेरित आहेत, ज्यांच्यात संशोधक वृत्ती आहे अशा शिक्षकांना नियम, कायदे आणि बोजड अभ्यासक्रम अडवू शकत नाही. त्याचा अडथळा त्यांना वाटत नाही. त्यामुळे मुलांना शिकवण्यासाठी फक्त खडू आणि फळा एवढीच त्यांची साधनं नसतात. प्रयोगातून शिक्षण त्यांना उमगलेलं असतं."

अरविंद गुप्ता यांना लहानपणापासूनच वाचनाची गोडी लागली होती. त्यांचं सगळं शिक्षण जुन्या सेकंडहँड पुस्तकांवरच झाल्याचं ते सांगतात. जुन्या पुस्तकांच्या दुकानांमध्ये जायचं, कधी कधी रस्त्यावर विकण्यासाठी मांडलेली पुस्तकंही बघायची आणि मग घासाघीस करून शेकडोंच्या संख्येनं ती विकत घ्यायची, असं अनेक वेळा अरविंद यांनी केलं आहे. दिल्लीतल्या दर्यागंज या भागात पुस्तकांचा बाजार असतो. तिथं दुलारीला सोबत नेऊन अनेक पुस्तकं अरविंद यांनी विकत आणलेली आहेत.

अरविंद गुप्ता यांनी १९८६ ते १९८८ या तीन वर्षांत 'सायन्स एज' या मासिकात 'लिटल सायन्स' हा कॉलम (सदर) लिहिला. तसंच चकमक, इन्व्हेन्शन इंटेलिजन्स, आविष्कार, पलाश, शिबिरा आणि चांदोबा अशा अनेक नियतकालिकांमधून त्यांनी लिहिलेले लेख हिंदी आणि इंग्रजी भाषेतून प्रसिद्ध झाले. त्यानंतर मात्र कपार्टमेंट त्यांनी, विज्ञान घराघरात जाऊन पोहोचलं पाहिजे या तळमळीतून अनेक पुस्तिका लिहिल्या. विद्यार्थी आणि शिक्षक यांच्यासाठी अनेक कार्यशाळा घेतल्या. भारतातच नाही, तर बँकॉक आणि माले इथंही त्यांनी विज्ञानाच्या शिक्षकांसाठी कार्यशाळा घेतल्या. अरविंद यांना विज्ञानाची आवड होतीच, त्यातच ते इंजीनिअर असल्यामुळे विज्ञानाची तत्वं प्रत्यक्षात कशी सिद्ध करायची याची त्यांना उत्तम जाण होती. त्यामुळे त्यांनी अनेक वैज्ञानिक खेळणी तयार करायला सुरुवात केली. वैज्ञानिक खेळणी तयार करताना त्यांचा स्वतःचा अनुभव आणि जगभरातली वाचलेली विविध पुस्तकं यांचा उपयोग झाला. अरविंद गुप्ता हे स्वतः हिंदी भाषिक असल्यामुळे त्यांची पुस्तकं हिंदीमध्ये असून त्यात इंग्रजीतूनही स्पष्टीकरण दिलेलं आहेच. त्यामुळे

पुस्तकांच्या जगात

हिंदी आणि इंग्रजी, दोन्हीही भाषेचं ज्ञान असणाऱ्या प्रत्येकाला त्यांची पुस्तकं सहजपणे समजतात. त्यांच्या सर्वच पुस्तकांचा मराठीतूनही अनुवाद झालेला आहे. ते युनेस्कोचे सल्लागार आहेत. दूरदर्शनवरही त्यांचे विज्ञानविषयक अनेक कार्यक्रम प्रसारित झाले आहेत.

ज्या वेळी डिपार्टमेंट ऑफ सायन्स अँड टेक्नॉलॉजीचे सेक्रेटरी म्हणून यशपाल हे काम पाहत होते, त्या वेळी त्यांना अरविंद यांनी एक पत्र पाठवलं आणि होशंगाबादमधल्या कामावर पुस्तक लिहिण्याची इच्छा व्यक्त केली. त्यासाठी त्यांना फेलोशिप दिली तर ते काम करता येईल असंही त्यांनी त्यात म्हटलं होतं. यशपाल यांनी अरविंद गुप्ता यांचा 'काडीपेटीचा मेकॅनो'वरचा माहितीपट

बधितला होता. त्यांनी अरविंद गुप्ता यांना फेलोशिप दिली आणि अरविंद यांनी १९७८ मध्ये लिहिलेल्या 'खेल खेल में' पुस्तकाच्या २००० प्रती छापू असं ठरवलं. अरविंद यांचं पुस्तक पाहिल्यावर मात्र या पुस्तकाच्या कमीत कमी २५००० तरी प्रती छापल्या पाहिजेत असं त्यांना वाटलं. १५ महिन्यांच्या फेलोशिपमध्ये तयार झालेलं 'खेल खेल में' हे पुस्तक १३ भारतीय भाषांमध्ये छापलं गेलं. त्याच्या सात लाखांहून जास्त प्रती संपल्या. सहा राज्यांमध्ये ते 'ऑपरेशन ब्लॅक बोर्ड'साठी निवडलं गेलं. महाराष्ट्रात 'ग्रंथाली' या प्रकाशनसंस्थेनं या पुस्तकाच्या २५००० प्रती छापल्या. अरविंद गुप्ता यांच्या पहिल्याच पुस्तकानं अभूतपूर्व यश मिळवलं. खरं तर हे पुस्तक घरोघर जाऊन पोहोचलं. विज्ञानाची गोडी वाढण्यासाठी त्यांचं हे पुस्तक साहाय्यकारी ठरलं. रहस्य आणि रोमांच यांनी भरलेली अनेक पुस्तकं विज्ञान विषयामध्ये आहेत आणि आणखी तयार होऊ शकतात, असं अरविंद गुप्ता यांना वाटू लागलं. या पुस्तकानं अरविंद गुप्ता यांना हुरूप आला आणि प्रत्येक वर्षी मुलांसाठी एक तरी पुस्तक निघायलाच हवं असं त्यांना वाटू लागलं.

लोकप्रियतेचे उच्चांक गाठलेल्या 'तोत्तोचान' या जपानी कादंबरीची जन्मकथा खूपच वेगळी आहे. अरविंद गुप्ता एकदा मुंबईला तिथल्या नामांकित आर्किटेक्ट असलेल्या शिरीष पटेल यांच्याकडे गेले. तिथं अमेरिकेतला जॉन होल्ट नावाचा एक शिक्षणतज्ज्ञ 'प्रोग्रॅम विदाऊट स्कूलिंग' नावाचं नियतकालिक काढत असे. ते वाचायला मिळावं असं अरविंद गुप्ता यांना खूप तीव्रतेनं वाटत असे. त्याविषयी बोलताना शिरीष पटेल यांच्या पत्नीनं त्यावर तोडगा काढला. त्यांनी आपल्या अमेरिकेत असलेल्या मुलीला कळवलं. आणि

अरविंद गुप्ता यांना ते नियतकालिक नियमितपणे भारतात मिळू लागलं. एकदा त्यात जॉन होल्टनं 'तोत्तोचान' या पुस्तकाचं परीक्षण लिहिलं होतं. ते परीक्षण वाचून अरविंद गुप्ता यांना एकदम गहिवरून आलं. त्यांनी काय करावं? त्या परीक्षणाच्या शेकडो प्रती काढल्या आणि ते झपाटलेपण घेऊन वाटत सुटले. त्यातली एक प्रत त्यांनी शिक्षणतज्ज्ञ शांता रामेश्वरराव यांनाही पाठवली होती. हैद्राबादच्या विद्यारण्य नावाच्या शाळेत त्या काम करत होत्या. त्यांनी ते पुस्तक वाचलं होतं आणि त्यांच्याकडे त्याची एक प्रत होती. ती त्यांनी अरविंद गुप्ता यांच्याकडे पाठवली. अरविंद गुप्ता यांनी 'तोत्तोचान' पुस्तकाच्याही शेकडो प्रती झेरॉक्स केल्या आणि त्याही ते प्रत्येकाला वाटत सुटले. त्या वेळी नॅशनल बुक ट्रस्टचे संचालक अरविंदकुमार होते. त्यांना तर 'तोत्तोचान' ही कादंबरी इतकी आवडली होती, की त्यांनी ती छापेपर्यंत ती पाच-सहा भाषांमधून प्रसिद्धही झाली होती. एनबीटीनंही 'तोत्तोचान' छापलं.

त्याच दरम्यान गिजूभाई बधेका यांनी लिहिलेलं 'दिवास्वप्न' हे शिक्षणावरचं एक आगळंवेगळं पुस्तक अरविंद गुप्ता यांच्या वाचनात आलं. शिक्षणावरचे कितीतरी अनोखे प्रयोग हे पुस्तक आपल्याला दाखवतं. मग ते पुस्तक एनबीटीनं छापलं. शोभा भागवत यांनी मराठीतून 'दिवास्वप्न' प्रसिद्ध केलं. हेही पुस्तक दहा-बारा भाषांमध्ये प्रसिद्ध झालं. शोभा भागवत या पुण्यातल्या गरवारे बालभवनच्या संचालिका आहेत. गरवारे बालभवनच्या वतीनंही अतिशय स्वस्त आणि सुंदर अशी ३० पुस्तकं मराठीतून प्रसिद्ध झाली आहेत. 'चांगली पुस्तकं भारतीय भाषांमध्ये आणणं हे ऐतिहासिक काम आहे आणि ते सर्वांनी करायला हवं,' असं अरविंद गुप्ता म्हणतात.

पुस्तकांबाबत अरविंद गुप्ता म्हणतात, “आपल्या शिक्षणक्षेत्रात चांगल्या पुस्तकांचा अभाव आहे. एनबीटी (नॅशनल बुक ट्रस्ट) आणि केएसएसपी (केरळ शास्त्र साहित्य परिषद) यांनी अनेक चांगली पुस्तकं काढली आहेत. आपले शिक्षक चांगली पुस्तकं वाचण्यासाठी उत्सुक आहेत. आपण आपल्या शिक्षकांना नावं ठेवतो, पण आपल्या शिक्षकांसारखे चांगले शिक्षक जगातल्या कुठल्याही देशात नसतील. त्यांना चांगलं वाचण्याची खूप इच्छा आहे, पण अशी चांगली पुस्तकं त्यांना मिळत नाहीत, आणि असलीच तर ती अत्यंत महाग असतात. यासाठी काहीतरी करायला हवं. डॅजर स्कूल, टीचर, दिवास्वप्न, तोतोचान अशी कितीतरी पुस्तकं शिक्षकांनी वाचायलाच हवीत.” अरविंद गुप्ता यांनी स्वतः शोधून काढलेली अनेक वैज्ञानिक खेळणी तर आहेतच, पण त्यांनी ‘खेल खेल में’, ‘कबाड से जुगाड’, ‘खिलौनोंका बक्सा’ अशी अनेक पुस्तकंही लिहिली आहेत. ती सगळी पुस्तकं हिंदी-इंग्रजी अशा जोडभाषेत आहेत. दिल्लीच्या ज्ञान-विज्ञान समितीनं अरविंद गुप्ता यांची १०० भाषांतरित पुस्तकं प्रकाशित केली आहेत. ‘या पुस्तकांच्या निर्मितीप्रक्रियेत मला खूप आनंद मिळाला’ असं अरविंद गुप्ता यांना वाटतं, कारण ही पुस्तकं भारतीय भाषांमध्ये येणं हे त्यांचं स्वप्न होतं. पर्यावरणाबद्दलची, युद्धविरोधाची, शांतीचा संदेश देणारी ही पुस्तकं होती. ही सगळी पुस्तकं आठ लाखांच्या वर विकली गेली.

मराठीत विज्ञानविषयक ‘सृष्टीज्ञान’ या पहिल्यावहिल्या मासिकाची सुरुवात १९२८ मध्ये झाली. या सृष्टीज्ञानचे संपादक प्राचार्य गोपाळ रामचंद्र परांजपे हे होते. त्यांनी अतिशय निष्ठेनं ‘सृष्टीज्ञान’च्या संपादनाचं काम केलं होतं.

त्यांच्या मृत्यूनंतर त्यांच्या संग्रही असलेली सगळी पुस्तकं त्यांच्या कुटुंबानं पुण्यातल्या जुन्या बाजारात रद्दीबाल्यामार्फत विकली. अरविंद गुप्ता एकदा रस्त्यानं चालले असताना त्यांना ही ऐतिहासिक पुस्तकं दिसली आणि पुस्तकांचे वेडे असलेल्या गुप्तांनी ती सगळी पुस्तकं विकत घेतली. त्या सगळ्या पुस्तकांमध्ये प्राचार्य परांजपे यांनी स्वतःच्या हस्ताक्षरात केलेल्या नोंदी होत्या, ते पाहून गुप्ताजींना खूपच आनंद झाला. ही सगळी पुस्तकं म्हणजे एक प्रकारे अचानक गवसलेला खजिनाच असून तो मराठी विज्ञान परिषदेच्या स्वाधीन करावा अशी त्यांची इच्छा आहे, ज्यामुळे अनेकांना ती वाचून त्याचा लाभ घेता येईल.

पुस्तकं अनुवादित झालीच पाहिजेत यावर अरविंद गुप्ता यांची ठाम भूमिका आहे. ते गांधीजींचं उदाहरण देतात. गांधीजींनी एका ठिकाणी म्हटलं आहे, “आपल्या घराच्या खिडक्या, दरवाजे, व्हेंटिलेटर्स बंद करू नका. हवा आत येऊ द्या - सर्वांकडून शिकायला हवं. आपल्यावर कोणताही शिक्षा मारून घेतला तर त्यामुळे प्रगती खुंटेल. मनं संकुचित बनतील. त्याच त्याच घोषणा देत बसाल, तर पोपट होतील तुमचे. संस्था मोठ्या होतात आणि लोकांच्या मनाशी जुळलेला त्यांचा धागा तुटून जातो. लोकांना काय हवं ते त्यांच्यापर्यंत पोहोचत नाही. त्यामुळे जे उत्तम साहित्य आहे, त्याचे सोपे अनुवाद करून छपायलाच हवेत. वाजवी किमतीत ते उपलब्ध व्हायला पाहिजेत. पुस्तकांसाठी मार्केटिंग नेटवर्क करायला हवं. प्रती वाढल्या, तरच किमती कमी होतील.” अरविंद यांनी १४० हून अधिक पुस्तकं अनुवादित केली आहेत.

कितीही वेळा अपयश आलं तरी अरविंद गुप्ता आपले प्रयत्न सोडत नाहीत. त्यांनी ‘डॅजर स्कूल’

हे पुस्तक वाचलं आणि ते अवाक झाले. शिक्षणाच्या सर्व कल्पनांना सुरंग लावणारं ते पुस्तक होतं. तसं ते पुस्तक कार्टून रूपातलं होतं. अरविंद गुप्ता यांनी जेव्हा ते पुस्तक वाचलं तेव्हा इंटरनेट-ईमेल पोहोचलं नव्हतं. त्यामुळे त्यांनी पाऊलो फ्रिअरेच्या ग्रुपला अनेक पत्रं पाठवली. त्यांनी सुरुवातील दुर्लक्ष केलं, पण अरविंद गुप्ता यांनी आपले प्रयत्न सोडलेच नाहीत. शेवटी त्यांनी ते पुस्तक प्रकाशित करायला परवानगी दिली. अरविंद गुप्ता यांच्याजवळ पैसे तर नव्हते. मग त्यांनी त्यांच्या जवळच्या नऊ मित्रांना पत्रं लिहिली आणि १५ दिवसांत पैसे उभे झाले. एका महिन्यात 'डॅजर स्कूल'च्या १००० प्रती निघाल्या. या पुस्तकात कॉमिक स्ट्रीप्स आहेत, वेगवेगळी इलस्ट्रेशन्स आहेत. शाळा आणि शिक्षण याबाबतीत हे पुस्तक खूपच रंजकपणे मांडणी करतं.

२८ फेब्रुवारी २००८ रोजी म्हणजेच राष्ट्रीय विज्ञान दिनी, दिल्लीच्या इंडियन नॅशनल सायन्स अँकॅडमी यांनी 'होशंगाबाद सायन्स अँक्टिव्हिटी' या पुस्तकाची कल्पना मांडली होती. नेमकं त्याच दिवशी दिल्ली इथं विज्ञान जागृतीविषयी इंदिरा गांधी पुरस्कार स्वीकारण्यासाठी अरविंद गुप्ता गेले असताना इन्साचे अध्यक्ष प्रा. एम. विजयन यांनी, भारतीय शास्त्रज्ञांविषयी अरविंद गुप्ता यांनी लिहावं, असा प्रस्ताव सुचवला. मुलांना आवडेल असं, चित्रं असलेलं वाचनीय आणि रंजक पुस्तक असावं, असा त्यांचा त्या पुस्तक निर्मितीमागचा हेतू होता. अरविंद गुप्ता यांनी तो प्रस्ताव आनंदानं स्वीकारला. या पुस्तकात नैनसिंग रावत, रुचिराम साहनी, येल्लाप्रगाडा सुब्बाराव, सलीम अली, विक्रम साराभाई, डी. डी. कोसम्बी, डॉ. शिरोडकर, पी. के. सेठी, अनिल अगरवाल, लॉरी बेकर, इरावती कर्वे यांच्यासह अनेक शास्त्रज्ञांच्या

कार्याचा या पुस्तकात समावेश होता. या पुस्तकांतून अनेक गोष्टींवर प्रकाश पडतो. विशेषतः शास्त्रज्ञ विक्षिप्त असतात, एककल्ली असतात, ते एकटेच प्रयोगशाळेत डोकं खुपसून बसलेले असतात, जगापासून अलिप्त राहतात अशी त्यांच्याविषयी समजूत असते. पण शास्त्रज्ञांच्याही जीवनाला अनेक पैलू असतात. त्यांचं कार्य आणि त्यांचं वैयक्तिक जीवन यांच्यावर प्रकाश टाकण्याचा प्रयत्न अरविंद गुप्ता यांनी या पुस्तकात केला आहे. या पुस्तकात एखादा शास्त्रज्ञ विज्ञानाकडे कसा ओढला गेला, विज्ञानाची गोडी एखाद्याला त्याच्या आई-वडिलांमुळे कशी लागली, तर एखाद्या गुरूमुळे विज्ञान कसं आवडायला लागलं याविषयी हे पुस्तक आपल्याशी बोलतंच; पण त्याचबरोबर यातला एखादा शास्त्रज्ञ कवी, चित्रकार, वादक, मोटारबाईकचं वेड असणाराही आहे. या साऱ्यांच्या स्वभावाविषयीदेखील हे पुस्तक भाष्य करतं.

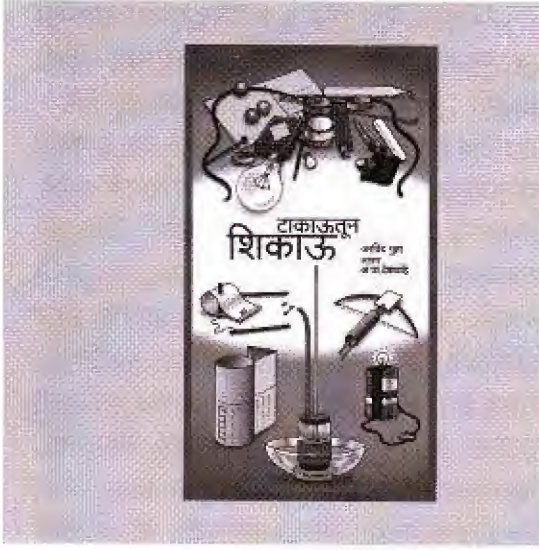
'नॅशनल बुक ट्रस्ट'नं काढलेल्या अरविंद गुप्ता यांच्या 'दहा चिमुकली बोट' या पुस्तकातून विज्ञानातल्या कृती आणि संकल्पना खूप सोपेपणानं मुलांपर्यंत पोहोचवण्याचं अवघड काम केलं आहे. यात पहिल्याच पानावरचा चित्रांसहित एक छोटा मजकूर मनावर परिणाम करून जातो. त्यात लिहिलंय की, "मी ऐकलं ते विसरून जातो आणि पाहिलेलं माझ्या लक्षात राहतं. पण मी स्वतः करून पाहतो तेव्हा मला ते समजलेलं असतं." आणि नेमकं या पुस्तकात मुलांनी कृती करून अनेक गोष्टींची निर्मिती करावी असं सारं आहे. १०० च्या वर अनेक प्रकारची वैज्ञानिक खेळणी आणि उपकरणं या पुस्तकात पाहून छोट्या छोट्या साधनांद्वारे बनवता येतात. बेडूक, जादूचा पंखा, काड्यापेटीची गाडी, वर चढत जाणारा जोकर, झाकणाची भिंगरी, कर्कश शिड्डी, सुदर्शन चक्र,

नाचणारी बाहुली अशी अनेक खेळणी! रिकाम्या वेळात खेळता खेळता तयार केलेली ही खेळणी विज्ञानातल्या साध्या साध्या गुणधर्मांची ओळख करून देतात.

अमेरिकेनं दुसऱ्या महायुद्धात हिरोशिमावर बॉम्ब टाकला. हजारो-लाखो लोक मृत्युमुखी पडले, बेघर झाले, अपंग झाले आणि त्यानंतर कित्येक पिढ्यांना दृश्य-अदृश्य परिणाम भोगावे लागले. या अणुबॉम्ब स्फोटाच्या वेळी सदाको नावाची मुलगी दोन वर्षांची होती. हिरोशिमाचं पुनर्वसन झालं, तेव्हा ती अकरा वर्षांची होती आणि शाळेतही जायला लागली होती. एक दिवस पळताना बेशुद्ध होऊन पडल्यामुळे तिला हॉस्पिटलमध्ये नेलं असताना तिला रक्ताचा कॅसर झाल्याचं निदान झालं. हॉस्पिटलमध्ये दाखल केलेल्या सदाकोला खूप खूप वर्षं जगायचं होतं; पण ते शक्य नाही हेही तिला माहीत होतं. एक दिवस तिची मैत्रीण येऊन कागदाचा एक बगळा करायला तिला शिकवते. जपानमध्ये बगळ्याला खूप पवित्र मानलं जातं. आजारी व्यक्तीनं जर हजार बगळे बनवले तर ती आजारातून नक्कीच बरी होते हे कळाल्यावर निर्भय आणि आशावादी असलेली सदाको रोज बगळे बनवण्याचा प्रयत्न करू लागली. पण तिच्या दुर्धर आजारामुळे ती ६४४ बगळेच बनवू शकली. २५ ऑक्टोबर १९५५ रोजी सदाकोचा मृत्यू झाला. तिच्या मित्र-मैत्रीणींनी उरलेले ३५६ बगळे बनवले. इतकंच नाही, तर तिच्या स्मरणार्थ पैसे जमा करून हिरोशिमाच्या मध्यावर जिथं अणुबॉम्ब पडला होता, तिथं त्यांनी शांतीउद्यानात हातात सोनेरी बगळा घेतलेला सदाकोचा पुतळा उभारला. सदाकोनं केलेला बगळा 'दहा चिमुकली बोटं' या पुस्तकात पहिल्यांदाच आपल्याला शिकायला मिळतो.

'नॅशनल बुक ट्रस्ट'चं अरविंद गुप्तांचं आणखी एक पुस्तक भाषांतरित झालं. त्याचं नाव 'छोटी खेळणी'. या पुस्तकात अनेक वैज्ञानिक खेळणी - अर्थातच सहज उपलब्ध होणाऱ्या रोजच्या टाकाऊ वस्तूंपासून कशी बनवायची हे सांगितलं आहे. पिचकारी, रंगीत फुगा, बाहुली, शिडाची मोटारकार, घिरट्या घालणारं विमान, न्यूटनची चकती, काड्यापेट्यांचा चक्रव्यूह, छडीचा तोल सांभाळणं, गडगडणारी कुपी, कार्टेशियन पाणबुड्या अशी एकूण जवळपास ६० प्रकारची खेळणी या पुस्तकातून शिकायला मिळतात. फेकलेल्या कचऱ्यात प्लास्टिकच्या वस्तू आणि अॅल्युमिनियमच्या वस्तू असतात. या दोन्हीचं कचऱ्यात विघटन होऊ शकत नाही. पर्यावरणाला घातक असा कचरा आपण तयार करतो आहोत. त्यामुळे अरविंद गुप्ता यांनी या टाकाऊ वस्तूच खेळण्यांसाठी कच्चा माल म्हणून वापरायचं ठरवलं. या प्रकल्पासाठी कपार्टनं मदत केली. मिरांबिका शाळेच्या मुलांनी पाच वर्षांच्या कालावधीत ही खेळणी पारखून घेतली. 'सायन्स रिपोर्टर' या मासिकातही ती प्रसिद्ध झाली.

अरविंद गुप्ता यांचं 'टाकाऊतून शिकाऊ' हे पुस्तकदेखील खूपच अनोखं आहे. या पुस्तकातलं पहिलंच वाक्य किती बोलकं आहे पहा - 'शोध म्हणजे काय असतं? प्रश्नांची उत्तरं देणं नाही, तर उत्तरांवर प्रश्न उपस्थित करणं!' टाकाऊ वस्तूंचा एक मोठा फायदा असतो, आणि तो म्हणजे मोठ्यांना त्या नको असतात आणि छोट्यांना त्या हव्या तशा वापरता येतात. कारण त्या मोडल्या, तोडल्या तरी त्यांना त्यावरून कुणी रागावत नाही. खरं तर खेळणी अशीच हवी, की ती मुलांना मनसोक्त हवी तशी हाताळता आली पाहिजेत. नाही तर कितीही महागडे खेळणं असलं; पण सतत



ते खराब होईल, तुटेल आणि आई-बाबा रागावतील अशी टांगती तलवार मुलांच्या मनावर असेल, तर त्या खेळण्यांशी खेळल्याचा कितीसा आनंद मुलांना मिळणार? त्याचप्रमाणे गणित या विषयाच्या बाबतीतही आहे. शाळेत पाठ्यपुस्तकांद्वारे जे गणित शिकवले जातं, ते अतिशय रूक्ष पद्धतीनं. त्यामुळे गणित हा विषय मुलांच्या नावडीचा विषय बनतो. या पुस्तकातून गणितदेखील किती सुंदर आणि सोपा विषय असू शकतो, ते दाखवले आहे. कागदांच्या घड्यांमधून भूमितीसारखा क्लिष्ट विषय मुलांना सहजगत्या समजतो आणि विशेष म्हणजे ही सगळी प्रात्यक्षिकं मुलं स्वतः करून पाहू शकतात. या पुस्तकाचं वैशिष्ट्य म्हणजे, प्रत्येक खेळ किंवा प्रयोग मराठी आणि इंग्रजी दोन्ही भाषेत दिलेला आहे.

‘उद्योगी व्हा (अहा! ॲक्टिव्हिटीज)’ हेही पुस्तक मुलांना खूपच आवडणारं असं आहे. मुलांना खऱ्या अर्थानं कृतिशील बनवणारं पुस्तक म्हणून याचा उल्लेख करता येईल. १२० प्रकारच्या वस्तू या पुस्तकातून शिकता येतात.

‘अहा! ॲक्टिव्हिटीज’नंतर मात्र अरविंद गुप्ता यांनी सायन्स ॲक्टिव्हिटीजची एक मालिकाच तयार केली. यात ‘हँडस ऑन’, ‘सायन्स फ्राम स्क्रीप’, ‘टॉईज फ्राम ट्रॅश’, ‘अमेझिंग ॲक्टिव्हिटीज’ आणि ‘साय-फन’ ही पुस्तके इंग्रजी, हिंदी आणि मराठी भाषेतून प्रसिद्ध केली गेली.

‘फर्डिनंड की कहानी’ हे मनो लीफचं पुस्तक अरविंद गुप्ता यांना खूप आवडलं. ही गोष्ट त्यांनी वाचली, त्यांना खूपच आवडली. या गोष्टीत एक बैल असतो. त्याला मारामार्या आवडत नसतात. झाडाखाली बसून फुलाचा वास घेणं त्याला आवडत असतं. जेव्हा मारामारीसाठी त्याला मैदानात नेतात, तेव्हा मारामारी बघायला आलेल्या स्त्रियांनी केसांमध्ये सुवासिक फुलं माळलेली असतात. त्या वासानं धुंद होत तो तसाच बसून राहतो. शेवटी बैलाची झुंज रद्द करावी लागते. शांतीवर भाष्य करणारी ही गोष्ट गांधीजींनाही खूप आवडत असे.

‘गिव्हिंग ट्री’ ही शेल सिल्व्हरस्टाईनची

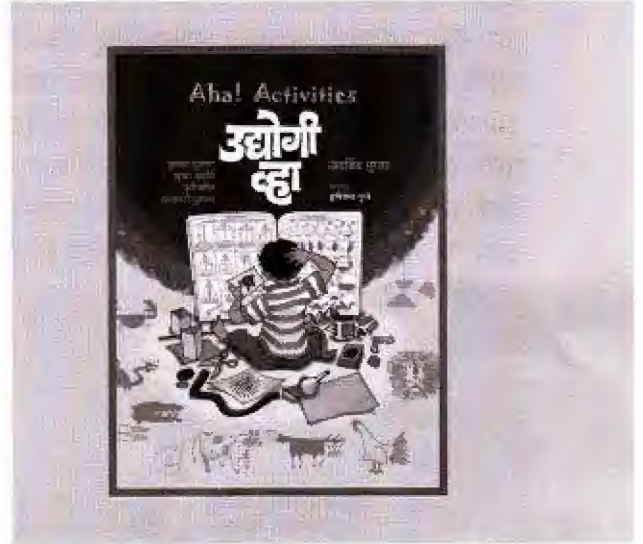


गोष्टही अशीच नितांतसुंदर. या गोष्टींचं 'दानी पेड' म्हणून अरविंद गुप्तांनी भाषांतर केलं. एक मुलगा आणि एक झाड यांच्यातल्या नात्याची ही गोष्ट. मुलगा या झाडाखाली येतो, पानं गोळा करतो, झाडावर चढतो, फांद्यांना लोंबकळतो, फळं खातो. झाडाचंही त्याच्यावर खूप प्रेम असतं. मुलगा मोठा होतो आणि लग्नासाठी झाडाकडे पैसे मागतो. झाड आपली फळं देतं. काही दिवसांनी मुलगा परत येतो आणि घरासाठी पैसे मागतो. तेव्हा झाड आपल्या फांद्या मुलाला देऊन टाकतं. मुलगा आणखी प्रौढ होतो आणि होडी करायला झाडाचं लाकूड मागतो. झाड आपलं खोडही मुलाला देऊन टाकतं. मुलगा म्हातारा होतो. त्याला आता काही नको असतं, स्वस्थता हवी असते. अशा वेळी झाड त्याला म्हणतं, 'ये, माझ्या बुंध्यावर बस, तुला देण्यासाठी आता माझ्याकडे तेवढंच शिल्लक आहे.' या सगळ्यात, देणाऱ्या झाडाचा आनंद शेवटपर्यंत कमी होत नाही.

तसंच 'रेड बलून' नावाची एक गोष्ट. एका मुलाची आणि लाल फुग्याची मैत्री असते. मुलगा जाईल तिथं त्याच्या मागे मागे हा फुगा जायचा. त्यातून खूप गमतीजमती व्हायच्या. एकदा काही दुष्ट मुलं तो फुगा फोडतात, तर गावातले सगळे लाल फुगे मुलाभोवती गोळा होतात आणि मुलाला उंचावर नेऊन चक्कर मारून आणतात.

'जिसने उम्मीद के बीज बोये' ही गोष्टही 'मॅन हू प्लॅन्टेड ट्री' सारखीच. सुमारे अडीचशे वर्षांपूर्वीची गोष्ट. सफरचंदाचा रस तयार करण्याच्या कारखान्यातून हा जॉनी पोती भरभरून बिया गोळा करायचा आणि अमेरिकाभर लोकांना वाटत फिरायचा. असं म्हणतात, की आज त्या विखुरलेल्या बियांमुळेच अमेरिकेत सर्वत्र सफरचंदांची झाडे आहेत.

आज शिक्षणाचं व्यावसायिकरण झालेल्या जगात अरविंद गुप्तांसारख्या हाडाच्या शिक्षकाची भूमिका लक्षात घेण्याजोगी आहे. त्यांची पुस्तकं इतकी सोपी वाटतात, की शिक्षणाविषयीची भीती मनातून पार पळून जाते. पुस्तकातली संवादरूपी भाषा पुस्तकाला मित्राचं नातं देते. कुठलंही चांगलं पुस्तक वाचलं की अरविंद गुप्ता त्या पुस्तकाविषयी भरभरून बोलू लागतात. आपल्याला जो आनंद मिळालाय, तो इतरांनाही मिळावा यासाठी ते खूप उतावीळ होऊन बोलत असतात. बरं, ते नुसतं बोलतच नाहीत, तर लगेचच 'आय मस्ट गिव्ह यू दॅट बुक, आय मस्ट शो यू दॅट आर्टिकल' असं म्हणत लगेचच



अल्लाउद्दीनच्या गुहेतून काढावीत तशी ती पुस्तकं किंवा लेख काढतात आणि समोरच्याला देतात.

अरविंद गुप्ता असा ध्येयवेडा माणूस आहे, की मुलांचा विज्ञानविषयक दृष्टिकोन निकोप व्हावा, मुलांची या विषयातली गोडी वाढावी आणि अतिशय माफक अशा साहित्यामधून प्रयोग सिद्ध

करता यावेत म्हणून त्यानं मुलांसाठी अनेक पुस्तकं तर लिहिलीच, आणि ही सगळी पुस्तकं वेबसाईटवरही (<http://arvindguptatoys.com>) मोफत ठेवली. यामुळे शेकडो, हजारोच नव्हे, तर लाखो मुलांना, शिक्षकांना त्याचा लाभ घेता येतो. ही पुस्तकं सहजपणे कुठल्याही खर्चाविना डाऊनलोड करता येतात. रोज १५००० पुस्तकं डाऊनलोड होताना दिसतात. 'टेड' या प्रचंड प्रसिद्ध अशा आंतरराष्ट्रीय भाषणमालिकेत २०११ रोजी अरविंदला बोलण्यासाठी आमंत्रित केलं गेलं, ती ध्वनिमुद्रिका <https://www.ted.com/talks/arvind> या साईटवर बघायला मिळेल.

आपल्या आयुष्यातलं जे मिनिट आपण या कामासाठी खर्च करतोय ते प्रत्येक मिनिट अरविंद गुप्ता यांना आवडतं. आईमुळे आपण शिकू शकलो आणि तिच्यामुळे आणि फ्रे मॅडममुळे आपल्याला आत्मसन्मानाची जाणीव कळली, असं अरविंद गुप्ता यांना मनापासून वाटतं. आपण जीवनात काहीतरी करू शकतो हा आत्मविश्वास त्यांनी आपल्या मनात निर्माण केला, याचा त्यांना सार्थ



अभिमानही आहे. महात्मा गांधी, लॉरी बेकर आणि याकोव पेरेलमन यांचा प्रभाव अरविंद गुप्ता यांच्यावर आहे. यांच्यासह अनेकांनी आपल्या जीवनावर परिणाम केला, असंही ते मानतात.

याकोव पेरेलमन या लेखकानं १९०८ मध्ये लिहिलेलं 'फन विथ फिजिक्स' हे पुस्तक अरविंद गुप्ता यांनी वाचलं आणि त्यांना ते खूप आवडलं. विज्ञानाचा प्रसार करणाऱ्यांबद्दल बोलायचं झाल्यास याकोव पेरेलमन यांना पितामह भीष्म म्हणायला हवं, असं अरविंद गुप्ता यांना वाटतं. विज्ञानामध्ये रस निर्माण होण्याचं सारं श्रेय ते याकोव पेरेलमन यांनाच देतात. म्हणूनच आयआयटीची मानाची डिग्री असतानाही केवळ 'स्व'च्या जाणिवेमुळे अरविंद गुप्ता यांनी पूर्णपणे जीवनाचा वेगळा असा मार्ग निवडला आणि म्हणूनच गेली ३० वर्षांपेक्षा जास्त काळ त्यांनी केवळ एकाच ध्येयानं प्रेरित होऊन लाखो विद्यार्थ्यांसाठी घालवला आहे आणि तो म्हणजे या मुलांमध्ये विज्ञानाची गोडी कशी निर्माण करता येईल, मुलांना हा विषय कसा आवडेल, त्यांना तो

सोपा कसा करून सांगता येईल आणि त्यांना तो रंजक कसा वाटेल.

शोभा भागवत यांनी अरविंद गुप्ता यांच्याविषयी म्हटलंय, “त्यांचं आयुष्य जत्रेतल्या जादूगारासारखं, अनेकांवर गारूड करणारं, फकिरी पत्करणारं, भातात मीठ कालवून खाणारं, कामगारांच्या वस्तीत खोपटात राहणारं, उपजीविकेसाठी रस्त्यावर खेळणी विकणारं, डॉ. अनिल सद्गोपालन व लॉरी बेकरचा सहवास अनुभवणारं, जुन्या बाजारातली पुस्तकं पोत्यानं विकत घेणारं, मरणासन्न आईची सेवा करणारं, मूल होऊन स्वतःच्या मुलीला वाढवणारं, घरात भांडीकुंडी घासणारं, चांगली पुस्तकं वाचून गदगदणारं, शेकडो देशी-विदेशी लोकांचं जाळं विणणारं!” खरंच, किती खरं आहे!

अरविंद गुप्ता यांना विज्ञान क्षेत्रातल्या त्यांच्या अतुलनीय कार्याबद्दल अनेक मानाचे पुरस्कार मिळाले आहेत. असा हा जगावेगळा माणूस! जगातल्या साधेपणानं, कुतूहलानं, विज्ञानानं झपाटला गेलेला! आपल्या जवळ जे जे आहे ते ते वाटत फिरणारा अवलिया! अणुऊर्जेला विरोध करणारा आणि सौर ऊर्जेचा आग्रह धरणारा, पर्यावरणासाठी झटणारा, कुटुंबाच्या चौकटीत बंदिस्त न राहता वैश्विक कुटुंब बनवणारा, असंख्य मित्र जोडणारा असा हा साधा माणूस! पण याला साधा म्हणायचं तरी कसं? या साधेपणात खरोखरंच अतिशय गहिरेपण आहे. म्हणूनच कानपूरचा आयआयटी पास झालेला हा अफाट बुद्धिमत्ता असलेला माणूस श्रीमंतीला न भुलता साधं जीवन स्वीकारतो आणि देशातल्या प्रश्नांविषयी अस्वस्थ होतो. व्यवस्थेच्या नावानं खडे न फोडता उपाय शोधण्याचं अविरत काम तो करतो. शिक्षणक्षेत्रातल्या पोकळ्या भरून

काढण्यासाठी झटतो. प्रचंड मेहनत हसतमुख राहून करतो. याला विज्ञानातला किमयागार म्हणायचं नाही, जादूगार म्हणायचं नाही, तर दुसरं काय?

चांगली माणसं कल्पनेत किंवा स्वप्नातल्या जगातच बघायला मिळतात का? तर नाही. ती अशी अरविंद गुप्तांच्या रूपात सूर्यप्रकाशाची स्वच्छ कोवळी किरणं टाकत प्रसन्नपणे आपल्यासमोर उभी असतात. संत तुकाराम यांच्या शब्दात सांगायचं झाल्यास, अरविंद गुप्ता यांच्यासारखी माणसं म्हणजे ‘जगाच्या कल्याणा संतांच्या विभूती, देह कष्टविती उपकारे!’ तसंच तुकोबांच्या भाषेत, अशा निःस्पृह आणि निर्मोही माणसाबद्दल काय बोलावं :

लेकुराचे हित ।
जाणे माउलीचे चित्त
ऐसी कळवळ्याची जाती ।
करी लाभाविण प्रीती
पोटी भार वाहे ।
त्याचे सर्वस्वही साहे



अरविंद गुप्ता पुरस्कार



Arvind Gupta has won several awards for his lifelong efforts at popularizing science and in designing teaching aids for young children. These include:

- IBN-Lokmat Prerna Award (2014).
- The Dadhichi Award given by The Education Society, Ambarnath, Maharashtra (2012).
- Sri Chandrasekarendra Saraswati National Eminence Award conferred by the South Indian Education Society, Mumbai (2011).
- The TWAS (Third World Academy of Sciences) Regional Prize for Public Understanding and Popularization of Science (2010).[2][4]
- The C. N. R. Rao Education Foundation Prize for Outstanding Science Teachers (2010).
- Prof. T. Navaneeth Rao Best Teacher's Award, conferred by the A.V. Rama Rao Foundation and the IICT, Hyderabad (2010).
- One-India One-People Award, conferred by the One-India, One-People Foundation, Mumbai (2009).
- The Indira Gandhi Award for Science Popularization conferred by INSA(2008).
- Prashant Padhye Award, conferred by the Prashant Padhye Cultural Trust, Satara (2005).
- Prof. G. D. Parikh Memorial Award, conferred by the M.N. Roy Humanist Center for distinguished contributions in education (2004).
- Garware Balbhavan Award, Pune for making science learning fun for children (2003).
- The Distinguished Alumnus Award from IIT Kanpur in 2001,[5]

■ Mary McCurdy Award, conferred by the Council of Science Education International (CEST) for dissemination of science (2001).

■ Hari Om Ashram Award, conferred by the University Grant's Commission (1995).

■ Ruchi Ram Sahni Award, for Science Popularization (1993).

■ Granthali Award, for the popular book KHEL in Marathi (1992)

■ National Association for the Blind Award, for designing appropriate teaching aids for pre-school visually impaired children (1991).

■ The inaugural National Award for Science Popularization among Children conferred by the DST, Government of India (1988).

■ Hari Bhau Mote Award, conferred by the Marathi Vigyan Parishad, for designing the Matchstick Mecanno (1988).

■ Award by Eklavya for suggesting the name CHAKMAK for a children's science magazine in Hindi (1982).

लेखक परिचय

वाणिज्य शाखेतली पदवी.

सुप्रसिद्ध लेखक अच्युत गोडबोले यांच्या लेखनप्रक्रियेत साहाय्यक म्हणून कार्यरत.

मुलांसाठी प्रसिद्ध असलेल्या 'चांदोबा' या मासिकाचा ४ वर्ष मराठीतून अनुवाद.

'अर्थपूर्ण', 'मिळून साऱ्याजणी' यांसारख्या अनेक मासिकांमधून, दिवाळी अंकांमधून आणि विविध वर्तमानपत्रांतून सातत्याने लेखन, तसेच शिक्षण, पर्यावरण, अपंगत्व आणि महिला स्वयंसहायता गट अशा विविध विषयांवरच्या विशेषांकांचे संपादन. मुलाखती, पुस्तक परीक्षण आणि मुखपृष्ठ निर्मिती.

'महात्मा गांधी सेवा संघ' या अपंगत्वावर काम करणाऱ्या संस्थेत समन्वयक म्हणून कार्यरत.

सामाजिक क्षेत्रात ठाणे जिल्ह्यातल्या मासवण भागात 'आदिवासी सहज शिक्षण परिवार' या संस्थेत शिक्षण विभाग प्रमुख म्हणून आदिवासींसाठी १५ गावांमध्ये काम.

डॉ. अभय बंग आणि डॉ. राणी बंग यांच्या पुढाकाराने युवांसाठी सुरू असलेल्या 'निर्माण' उपक्रमात समन्वयक म्हणून, तर 'प्रथम' या शिक्षणावर काम करणाऱ्या स्वयंसेवी संस्थेत कंटेंट क्रिएटर आणि ट्रेनर म्हणून कामाचा अनुभव. संगीत, नाट्य, साहित्य आणि चित्रकला यात खोलवर रस.



दीपा
देशमुख

email: adipaa@gmail.com

ए - ८०१, ऑर्किड टॉवर्स,
पोस्ट-९१च्या मागे, बाणेर रोड,
बाणेर, पुणे-४११०४५.



या मालिकेतील इतर पुस्तके

अच्युत गोडबोले । दीपा देशमुख
डॉ. आनंद नाडकर्णी । दीपा देशमुख
डॉ. प्रकाश आमटे । दीपा देशमुख
डॉ. अनिल अवचट । दीपा देशमुख
आर. के. लक्ष्मण । मधुकर धर्मापुरीकर
रतन टाटा । सविता दामले
नारायण मूर्ती । अतुल कहाते
फिडेल कॅस्ट्रो । अतुल कहाते
सुरेंद्र शेळके । सुनीता तारापुरे
अमीर खान । रजनीश जोशी
अण्णा हजारे । स्वाती महाळंक

अफाट बुद्धिमत्ता लाभलेल्या अरविंद गुप्ता यांनी कानपूर
आय.आय.टी.मधून अभियांत्रिकीची शाखेची पदवी घेतली.
पण नंतरच्या उत्तम नोकरीकडे अन् आर्थिक सुबत्तेकडे पाठ
फिरवली. देशातल्या गरिबी आणि बेकारी यांच्या प्रश्नानं
अस्वस्थ होत अनेक सेवाभावी कामात स्वतःला झोकून दिलं.
कामगारांच्या मुलांसाठी, खेड्यापाड्यातल्या मुलांसाठी
शाळा चालवल्या. अतिशय सोप्या पद्धतीने विज्ञानातील
प्रयोग शिकवत मुलांना विज्ञानाची गोडी लावली.
अतिशय अल्प किमतीतील आणि टाकाऊ वस्तूंमधून
सहजपणे तयार होणारी सोपी वैज्ञानिक खेळणी बनवली.
मुलांसाठी अनेक पुस्तकं लिहिली आणि अनुवादित केली.
आपल्या जगण्यातूनच साधेपणानं, आनंदानं, मनापासून,
मनासारखं जगण्याचा वेगळा श्रीमंत मार्ग दाखवला.
म्हणूनच अरविंद गुप्ता ठरतात तुमचे आमचे 'सुपरहिरो!'

अरविंद
गुप्ता



मनोविकास
प्रकाशन

मूल्य : ₹ 130 | चरित्र
ISBN : 978-93-83850-66-2



www.manovikasprakashan.com